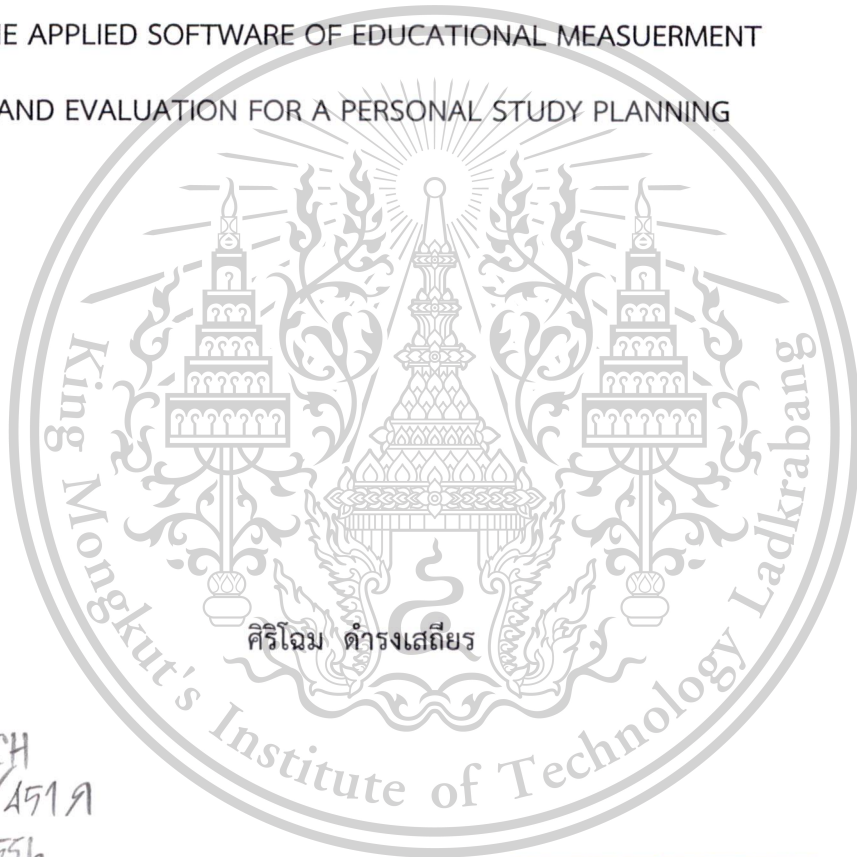




การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูป
เพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา สำหรับวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
THE APPLIED SOFTWARE OF EDUCATIONAL MEASUREMENT
AND EVALUATION FOR A PERSONAL STUDY PLANNING



รช
ท 4519
2556

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 139201
วันเดือนปี 27 ต.ค. 2558

b. 12710507
i.

รายงานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากเงินรายได้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ปีงบประมาณ 2556
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

คำนำ

งานวิจัยการประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา สำหรับวางแผนการเรียน ด้วยตนเองนี้ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากเงินรายได้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีงบประมาณ 2556 ทั้งนี้เพื่อหวังให้ผลงานวิจัยทำให้ผู้เรียนสามารถประเมินผลการศึกษาของตนเองได้ สอดคล้องกับแนวทางของสถาบันการผลิตครูที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ พัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่เรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถคิด วิเคราะห์ความรู้ วิเคราะห์ตนเองและสังคมโลกได้

ผู้วิจัยขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์ คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณ และขอขอบคุณคณาจารย์ผู้สอนในรายวิชาต่างๆที่เอื้อเพื่อเวลาให้กับผู้วิจัยที่นำโปรแกรมไปทดลองใช้กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง พร้อมให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์กับผู้วิจัย ประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ภัทรพร ธรรมประดิษฐ์ รองศาสตราจารย์ อรรถพร ฤทธิเกิด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิตา ลากศรีสวัสดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ ดร.บุญจันทร์ สีสันต์ และ อ.ดารณี ธนวัฒน์ รวมทั้งขอขอบคุณสำหรับความร่วมมือของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างชั้นปีที่ 2 ทุกหลักสูตร ในการตั้งใจฟังคำแนะนำโปรแกรม ประเมินความพึงพอใจ และให้ข้อเสนอแนะที่ทำให้ผู้วิจัยสามารถนำไปปรับปรุง พัฒนาและเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

ศิริโฉม ดำรงเสถียร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

บทคัดย่อ

การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณสมบัติและระบบของโปรแกรมสำเร็จรูปในการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการวัดและประเมินผล และประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมสำเร็จรูป โปรแกรมเป็นระบบตัดเกรดโดยใช้ฟังก์ชัน IF ที่ปฏิบัติงานภายใต้โปรแกรม Microsoft Office Excel การวัดและประเมินผลตามข้อบังคับสถาบันฯว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2554 โปรแกรมแสดงแผนการศึกษาตลอดหลักสูตรโดยแยกเป็นภาคการศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษา แบ่งเป็นรายวิชาต่างๆที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ผู้เรียนสามารถป้อนคะแนนหรือเกรดของแต่ละวิชาที่คาดว่าจะได้รับ พร้อมประเมินเพื่อพิจารณาคะแนนสะสม สามารถปรับเปลี่ยนคะแนนและเกรดได้ตลอดเวลา และเมื่อผ่านการเรียนในภาคการศึกษานั้น สามารถรอกคะแนนที่ได้รับในระบบเพื่อวางแผนการเรียนในภาคการศึกษาต่อไป รายวิชาสามารถปรับเปลี่ยน แก้ไข และเพิ่มเติมได้ ผลของโปรแกรมได้ทดสอบความถูกต้อง โดยเปรียบเทียบกับผลการศึกษาจริงของทุกหลักสูตรซึ่งประเมินโดยสำนักทะเบียนและประมวลผล และประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ชั้นปีที่ 2 จำนวน 7 หลักสูตรรวมทั้งสิ้น 305 คน นักศึกษาส่วนใหญ่ได้มีการคิดคำนวณคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสมโดยใช้เครื่องคิดเลขในการคำนวณ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกรดที่คาดว่าจะได้รับจะต้องเริ่มต้นคำนวณใหม่ ซึ่งผลการประเมินของกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดของการคิดคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสม และส่วนใหญ่มีความเห็นว่าโปรแกรมใช้งานง่าย สามารถรู้คะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ทันที ข้อมูลประกอบชัดเจน และการเปลี่ยนแปลงเกรดที่คาดว่าจะได้รับของวิชาต่างๆทำได้โดยสะดวก รวดเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

Abstract

The applied software of educational measurement and evaluation for a personal study planning which purpose is to study the properties of software systems and their application to the educational measurement and evaluation and program satisfaction evaluation. The grading system program using the IF function to perform under the Microsoft Office Excel. This program is based on the institute's rules 2554 about study of undergraduate education program. Program separates semesters throughout the course , each semester is divided into subjects prescribed in the curriculum. Students can enter score or grade of each subject is expected to receive, evaluate for total grade point average. Scores and grades can be changed at any time. When studied in the educational sector can fill in the votes received in the study plan to study next, subject to modifications and more. The program was tested for accuracy by comparing the actual results of all courses assessed by the Bureau of Registration and processing . And satisfaction of the sample by the student of the faculty of Industrial Education, grade 2, 7 courses totaling 305 people, most students had to calculate the grade point average of semester and total grade point average using by calculator, when the grades are change have to recalculation. The results of the sample with the highest level of satisfaction in the thought of the grade point average of semester and total grade point average and the majority of the opinion that the program is easy to use, to know the grade point average of semester and total grade point average immediately, information is clear and the grades are change to be fast .

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	3
1.5 ระเบียบวิธีวิจัย	4
1.6 ระยะเวลาดำเนินการวิจัย	5
1.7 สถานที่เก็บข้อมูล	6
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ข้อบังคับสถาบันฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2554	7
2.2 หลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	11
2.3 การคำนวณเกรดในโปรแกรม Excel	49
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย	
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	60
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เผยแพร่เพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	63
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 การวิเคราะห์ผลของโปรแกรมโดยเปรียบเทียบกับผลการศึกษาจริง	64
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจ	87
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	
5.1 สรุปผลการวิจัย	95
5.2 ข้อเสนอแนะการวิจัย	96
บรรณานุกรม	99
ภาคผนวก	
ภาคผนวก 1 โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษาหลักสูตร ค.อ.บ. การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน	101
ภาคผนวก 2 โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษาหลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์การออกแบบ	113
ภาคผนวก 3 โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษาหลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์เกษตร	124
ภาคผนวก 4 โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษาหลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์วิศวกรรม	137
ภาคผนวก 5 โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษาหลักสูตร ค.อ.บ. ภาษาญี่ปุ่น	149

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก 6 โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษาหลักสูตร ค.อ.บ. ภาษาอังกฤษ	158
ภาคผนวก 7 โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษาหลักสูตร ค.อ.บ. สถาปัตยกรรม	172
ภาคผนวก 8 แบบประเมินความพึงพอใจ โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัด และประเมินผลการศึกษา	187
ภาคผนวก 9 ปก CD พร้อมคำแนะนำ	189
ภาคผนวก 10 โปสเตอร์นำเสนอความก้าวหน้า	194



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ระยะเวลาดำเนินการวิจัย	6
2	ตัวอย่างการใช้สูตรและผลลัพธ์ในฟังก์ชัน IF	53
3	ตัวอย่างการใช้สูตรและผลลัพธ์ในฟังก์ชัน IF เพื่อตรวจสอบค่าใช้จ่าย	53
4	ตัวอย่างการใช้สูตรและผลลัพธ์ในฟังก์ชัน IF เพื่อตรวจสอบคะแนน	54
5	ผลของการวัดและประเมินผลการศึกษาด้วยโปรแกรมเปรียบเทียบกับผล การศึกษาจริง	64
6	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม	89
7	ระดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามรายข้อและโดยรวมทุกข้อเทียบเป็น ร้อยละของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	90
8	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความพึงพอใจ	93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ตัวอย่างการคำนวณในโปรแกรม Microsoft Excel	50
2	การพิมพ์ฟังก์ชันและอาร์กิวเมนต์ลงในเซลล์ที่ต้องการโดยตรง	51
3	การเลือกฟังก์ชันจากไลบรารี	51
4	ตัวอย่างการคำนวณคิดเกรดโดยใช้ฟังก์ชัน IF	55
5	ตัวอย่างการคำนวณคิดเกรด การอธิบายสูตร ในฟังก์ชัน IF	56
6	ตัวอย่างการใช้ฟังก์ชัน conditional formatting เสริมฟังก์ชัน IF	57
7	ตัวอย่างการประเมินผลและคิดคำนวณเกรดวิชาคอมพิวเตอร์	59



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการวิจัย

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจัดทำกรอบแผนอุดมศึกษา พ.ศ.2551-2565 โดยกำหนดให้ การจัดการเรียนการสอนเป็นพันธกิจหลักของสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยหนึ่งในแนวคิด อุดมศึกษาไทยของ จรัส สุวรรณเวลา คือ การรับผิดชอบต่อผู้เรียนแต่ละคน (Responsible Higher Education) แนวคิดอุดมศึกษาก่อให้เกิดการปรับตัวในด้านต่างๆ โดยเฉพาะสถาบันผลิตครู ต้องปรับปรุง หลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน เพื่อผลิตและฝึกอบรมครูให้มีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักในเรื่องการ เรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ได้อย่างสะดวกและต่อเนื่อง จาก การสัมมนาในหัวข้ออุดมศึกษาไทยในอุดมศึกษาโลก ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอแนวทาง ให้สถาบันผลิตครูต้องให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ พัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่เรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถคิด วิเคราะห์ความรู้ วิเคราะห์ตนเองและสังคมโลกได้

การเรียนรู้การวิเคราะห์ตนเองได้มาจากหลักจิตวิทยาที่เชื่อว่า บุคคลเมื่อมีวุฒิภาวะมากพอที่สามารถ รับผิดชอบตัวเองได้ มีความต้องการที่จะรับผิดชอบชีวิตตนเองมากขึ้น การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นการเรียนที่ ทำให้บุคคลมีการริเริ่มการเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดแรงจูงใจในการเรียน มีผลการเรียนที่ดี

การวัดและประเมินผลการศึกษา เป็นสิ่งที่สถาบันการศึกษาในทุกระดับนำมาใช้เพื่อการวัดระดับผล การเรียนของผู้เรียนแต่ละคน โดยกำหนดค่าระดับคะแนน หรือ เกรด เป็นเครื่องมือในการช่วยแยกแยะระดับ ผลการเรียนรู้ ผู้สอนแต่ละวิชาเป็นผู้พิจารณาให้ค่าระดับคะแนนผ่านการคิดและบันทึกด้วยระบบมือหรือใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งปัจจุบันสถาบันการศึกษาทุกแห่งมีการสร้างและพัฒนาโปรแกรมคิดค่าระดับคะแนน เป็นของตนเอง ผู้สอนสามารถคิดค่าระดับคะแนนของนักศึกษาในวิชาต่างๆและส่งต่อในระบบออนไลน์ไปที่ หน่วยวัดและประเมินผลได้ทันที

โปรแกรมคิดค่าระดับคะแนน หรือโปรแกรมตัดเกรดทั่วไป เป็นสิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกและ ป้องกันข้อผิดพลาดได้ดี แต่โปรแกรมดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนในด้านการวางแผนการเรียน ทั้ง ในด้านการคิดค่าระดับคะแนน การกำหนดวิชาในแผนการศึกษา การลงทะเบียนวิชาเพิ่มเติมเพื่อแก้ไขรายวิชา ที่ตกหรือการเรียนซ้ำ การจัดรายวิชาเรียนใหม่กรณีที่ไม่สามารถลงทะเบียนตามแผนการศึกษาได้ การวางแผน เพื่อกำหนดค่าคะแนนที่ผู้เรียนพึงได้

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยสำนักทะเบียนและประมวลผลได้ พัฒนาระบบการตัดเกรดผ่านอินเทอร์เน็ตมาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2549 การทำงานของระบบตัดเกรดจะ ทำงานผ่านระบบเว็บ ผู้สอนสามารถป้อนเกรดได้โดยตรง หรือป้อนคะแนนให้ระบบดำเนินการตัดเกรดให้เอง โดยอัตโนมัติ แต่ระบบดังกล่าวพัฒนาขึ้นเพื่อใช้สำหรับการวัดและประเมินผลโดยผู้สอนของแต่ละวิชาเท่านั้น เมื่อป้อนคะแนนและดำเนินการตัดเกรดจนสิ้นสุดกระบวนการจะไม่สามารถแก้ไขได้อีก ระบบตัดเกรดของ สถาบันฯจะแสดงแยกเป็นรายวิชาต่างๆที่มีการลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา และในแต่ละรายวิชาจะ แสดงรายชื่อนักศึกษาทั้งหมดที่ได้ลงทะเบียนในรายวิชาดังกล่าว โดยนักศึกษาไม่สามารถใช้ระบบดังกล่าวเพื่อ

วางแผนการเรียนของตนเองได้ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยนี้ กล่าวคือ ผลของงานวิจัยนี้เป็นผลงานใหม่ที่ยังไม่มี เอกสารตีพิมพ์หรือสิ่งพิมพ์อื่นใดที่กล่าวถึงงานวิจัยนี้มาก่อน มิฉะนั้นผู้เขียนจะขอสงวนสิทธิ์ในการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

การดำเนินการมาก่อน เป็นระบบตัดเกรดที่ปฏิบัติงานภายใต้โปรแกรม Excel ซึ่งเป็นโปรแกรมพื้นฐานที่มีการใช้อย่างแพร่หลาย นักศึกษาทุกคนสามารถใช้งานได้ การวัดและประเมินผลแสดงเป็นแผนการศึกษาตลอดหลักสูตรโดยแยกเป็นภาคการศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษาแบ่งเป็นรายวิชาต่างๆที่กำหนดไว้ในหลักสูตร นักศึกษาสามารถป้อนคะแนนหรือเกรดของแต่ละวิชาที่คาดว่าจะได้รับ พร้อมประเมินเพื่อพิจารณาคะแนนสะสม สามารถปรับเปลี่ยนคะแนนและเกรดได้ตลอดเวลา และเมื่อผ่านการเรียนในภาคการศึกษานั้น สามารถกรอกคะแนนที่ได้รับในระบบเพื่อวางแผนการเรียนในภาคการศึกษาอื่นต่อไป รายวิชานักศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ ซึ่งจะใช้กับกรณีที่นักศึกษาไม่สามารถลงทะเบียนในบางรายวิชา หรือสามารถกำหนดรายวิชาเพิ่มเติมกรณีเป็นรายวิชาเลือก โดยจะมีรายวิชาต่างๆบรรจุไว้ในระบบให้พิจารณาเลือกเรียน

การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา คณะสามารถจัดทำระบบดังกล่าวเป็นคู่มือสำหรับแจกให้นักศึกษาในการปฐมนิเทศ เพื่อให้ นักศึกษาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการเรียนตลอดหลักสูตร และจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนสำหรับการวางแผนการเรียนในด้านต่างๆด้วยตนเองสอดคล้องกับการศึกษาปัจจุบันที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสนับสนุนสังคมแห่งการเรียนรู้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อศึกษาคู่มือสมบัติและระบบของโปรแกรมสำเร็จรูปในการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการวัด และประเมินผล
- 1.2.2 เพื่อประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง
- 1.2.3 เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา สำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 โปรแกรมสำเร็จรูปที่นำมาใช้ในการจัดทำคือ โปรแกรม Microsoft Excel ซึ่งเป็นโปรแกรมในระบบปฏิบัติการ Window และเป็นโปรแกรมคำนวณที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย

1.3.2 ระบบการวัดและประเมินผลการศึกษา การคิดค่าระดับคะแนน จัดทำตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี ในหมวดที่เกี่ยวข้องดังนี้

- การจัดการศึกษา
- การลงทะเบียนเรียน การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา และการรักษาสถานภาพนักศึกษา
- การเพิ่ม เปลี่ยน และถอนรายวิชาเรียน
- การศึกษาแบบร่วมเรียน
- การวัดและประมวลผลการศึกษา
- การสำเร็จการศึกษา
- การเทียบโอนผลการเรียน และการย้าย

- การลด และการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา

- การศึกษาภาคฤดูร้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

1.3.3 หลักสูตรที่นำมาจัดทำเฉพาะหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ระดับปริญญาตรี ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ได้ปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) จำนวน 7 หลักสูตรดังนี้

1. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน ปรับปรุง พ.ศ.2554
2. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์การออกแบบ ปรับปรุง พ.ศ.2554
3. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์เกษตร ปรับปรุง พ.ศ.2554
4. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์วิศวกรรม ปรับปรุง พ.ศ.2554
5. ศิลปศาสตรบัณฑิต ภาษาญี่ปุ่น ปรับปรุง พ.ศ.2554
6. ศิลปศาสตรบัณฑิต ภาษาอังกฤษ ปรับปรุง พ.ศ.2554
7. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สถาปัตยกรรม ปรับปรุง พ.ศ.2554

1.4 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา — สำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในด้านการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้ในการวัดและประเมินผลการศึกษา ดังนี้

1.4.1 คุณสมบัติและการใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel

Excel มีความสามารถด้านการคำนวณ สามารถป้อนสูตรการคำนวณทางคณิตศาสตร์ เช่น บวก ลบ คูณ หาร ความสามารถด้านฟังก์ชัน เช่น ฟังก์ชันเกี่ยวกับตัวอักษร ตัวเลข วันที่ ฟังก์ชันเกี่ยวกับการเงิน หรือเกี่ยวกับการตัดสินใจ ความสามารถในการสร้างกราฟ Excel สามารถนำข้อมูลที่ป้อนลงในตารางมาสร้างเป็นกราฟได้ทันที ความสามารถในการตกแต่งตารางข้อมูล Excel สามารถตกแต่งตารางข้อมูลหรือกราฟ ข้อมูลด้วยภาพ สี และรูปแบบตัวอักษรต่างๆ เพื่อให้เกิดความสวยงามและทำให้แยกแยะข้อมูลได้ง่ายขึ้น ความสามารถในการเรียงลำดับข้อมูล Excel สามารถคัดเลือกเฉพาะข้อมูลที่ต้องการมาวิเคราะห์ได้ ความสามารถในการพิมพ์งานออกทางเครื่องพิมพ์ Excel สามารถพิมพ์งานทั้งข้อมูล และรูปภาพหรือกราฟออกทางเครื่องพิมพ์ได้ทันที ซึ่งทำให้ง่ายต่อการสร้างรายงาน และความสามารถในการแปลงข้อมูลในตารางให้เป็นเว็บเพจเพื่อนำไปแสดงในโฮมเพจ

1.4.2 การประยุกต์ใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการวัดและประเมินผลการศึกษา

Excel สามารถประยุกต์ใช้ในการตัดเกรดโดยใช้ฟังก์ชัน IF และฟังก์ชัน LOOKUP ฟังก์ชัน IF สามารถกำหนดข้อมูลซ้อนกันได้ไม่เกิน 7 ชั้น หากต้องการสร้างข้อมูลเกิน 7 ชั้นต้องใช้สูตรที่มีความซับซ้อนมากขึ้น แต่ในฟังก์ชัน LOOKUP สามารถกำหนดชั้นของข้อมูลได้มากถึง 64 ชั้นข้อมูล ข้อดีของการตัดเกรดโดยใช้ฟังก์ชัน LOOKUP คือสามารถสร้างตารางเงื่อนไขคะแนนแยกต่างหาก หากต้องการปรับช่วงระดับคะแนนใหม่ สามารถปรับแก้ตัวเลขในตารางได้ โดยไม่ต้องไปแก้ไขในสูตร นอกจากนี้ฟังก์ชัน LOOKUP สามารถเพิ่มหรือลดระดับช่วงคะแนนและระดับเกรดได้ตลอดเวลา การแก้ไขสูตรไม่มีความซับซ้อน เพียงเปลี่ยนช่วงอ้างอิงในสูตรให้ครอบคลุมช่วงข้อมูลเท่านั้น แต่ข้อจำกัดของการใช้ฟังก์ชัน LOOKUP คือ ระดับคะแนน จะต้องมีการเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก มิฉะนั้นแล้วผลลัพธ์จะไม่ถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

1.5 ระเบียบวิธีวิจัย

1.5.1 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยการประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา สำหรับวางแผนการเรียน ด้วยตนเองนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

1.5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ซึ่งเป็นนักศึกษาของหลักสูตรที่ได้ปรับปรุงตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) จำนวน 7 หลักสูตร ประชากรรวม 1,071 คนแบ่งเป็น

1. หลักสูตร ค.อ.บ. การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน	จำนวน 162 คน
2. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์การออกแบบ	จำนวน 160 คน
3. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์เกษตร	จำนวน 153 คน
4. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์วิศวกรรม	จำนวน 278 คน
5. หลักสูตร ศ.ศ.บ. ภาษาญี่ปุ่น	จำนวน 116 คน
6. หลักสูตร ศ.ศ.บ. ภาษาอังกฤษ	จำนวน 122 คน
7. หลักสูตร ค.อ.บ. สถาปัตยกรรม	จำนวน 80 คน

กลุ่มตัวอย่าง ใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) กำหนดความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ ได้ กลุ่มตัวอย่างรวม 286 คน แบ่งตามสัดส่วนของประชากรแต่ละหลักสูตรได้มาโดยสุ่มแบบแบ่งชั้น เลือกเจาะจงชั้นปี กำหนดเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 แบ่งเป็น

1. หลักสูตร ค.อ.บ. การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน	จำนวน 43 คน
2. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์การออกแบบ	จำนวน 42 คน
3. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์เกษตร	จำนวน 41 คน
4. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์วิศวกรรม	จำนวน 75 คน
5. หลักสูตร ศ.ศ.บ. ภาษาญี่ปุ่น	จำนวน 31 คน
6. หลักสูตร ศ.ศ.บ. ภาษาอังกฤษ	จำนวน 33 คน
7. หลักสูตร ค.อ.บ. สถาปัตยกรรม	จำนวน 21 คน

1.5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษา ในรูปแบบโปรแกรม Microsoft Excel บรรจุในแผ่น CD แยกตามหลักสูตรของกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบประเมินคุณภาพโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษา โดยแบบประเมิน แบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 สอบถามเพื่อประเมินคุณภาพของโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผล

การศึกษา ในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	ดีมาก
4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	ดี
3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	ปานกลาง
2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	น้อย
1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	น้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ภายใต้เงื่อนไขการใช้งานนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีการเผยแพร่ข้อมูลไปยังผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

3. การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ

- 1) ศึกษาคุณสมบัติของโปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Excel ในการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการวัดและประเมินผลการศึกษา
- 2) ศึกษากระบวนการวัดและประเมินผลการศึกษา การคิดค่าระดับคะแนนตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
- 3) ศึกษาหลักสูตรที่จะนำมาใช้ในการวัดและประเมินผลการศึกษา ในด้านโครงสร้างหลักสูตร แผนการศึกษา รายละเอียดของวิชาต่างๆ
- 4) สร้างโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวัดและประเมินผลการศึกษาโดยประยุกต์โปรแกรม Microsoft Excel
- 5) ทดสอบผลของโปรแกรมโดยเปรียบเทียบกับผลการศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ซึ่งประเมินโดยสำนักทะเบียนและประมวลผล รวม 7 คนแบ่งเป็นหลักสูตรละ 1 คน
- 6) สร้างแบบประเมินคุณภาพโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษา นำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 14 คน
- 7) นำโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษาไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง
- 8) ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข

1.5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยอธิบายการใช้งานโปรแกรม พร้อมแบบประเมิน และแจกแผ่น CD ที่แสดงรายละเอียดการวัดและประเมินผลการศึกษาของแต่ละหลักสูตร

1.5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์คุณภาพของโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษา ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนข้อเสนอแนะใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

1.6 ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ตั้งแต่เดือน ตุลาคม ปี พ.ศ.2555 ถึงเดือน กันยายน ปี พ.ศ.2556

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ตารางที่ 1 ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

การดำเนินงาน	ระยะเวลา											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
ศึกษาคูสมบัติของโปรแกรมสำเร็จรูป	←→											
ศึกษาระบบการวัด ประเมินผลศึกษา		←→										
ศึกษาหลักสูตรที่จะนำมาใช้ในการวัดและประเมินผล	←→											
สร้างโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวัดและประเมินผล			←→									
สร้างแบบประเมินคุณภาพโปรแกรมสำเร็จรูป				←→								
นำโปรแกรมสำเร็จรูปไปทดลองใช้					←→							
ประเมินผล และ ปรับปรุงแก้ไข							←→					
จัดทำรายงานวิจัย								←→				

1.7 สถานที่เก็บข้อมูล

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.8.1 ได้เครื่องมือคิดค่าระดับคะแนนสำหรับวัดและประเมินผลการศึกษาของผู้เรียนแต่ละบุคคลโดยประยุกต์จากโปรแกรม Microsoft Excel

1.8.2 นักศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการเรียนตลอดหลักสูตร ในด้านการคิดค่าระดับคะแนน การกำหนดวิชาในแผนการศึกษา การลงทะเบียนวิชาเพิ่มเติมเพื่อแก้ไขรายวิชาที่ตก หรือการเรียนซ้ำ การจัดรายวิชาเรียนใหม่กรณีที่ไม่สามารถลงทะเบียนตามแผนการศึกษาได้ และการวางแผนเพื่อกำหนดค่าคะแนนที่ผู้เรียนพึงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ข้อบังคับสถาบันฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2554

ข้อบังคับสถาบันฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2554 มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 11 ตุลาคม 2554 ประกอบด้วยหมวดต่างๆ จำนวน 17 หมวด และบทเฉพาะกาลดังนี้

- หมวด 1 บททั่วไป
- หมวด 2 การจัดการศึกษา*
- หมวด 3 การรับเข้า การคัดเลือก และคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา
- หมวด 4 การรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษา
- หมวด 5 การลงทะเบียนเรียน การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา การรักษาสถานภาพนักศึกษา*
- หมวด 6 การเพิ่ม เปลี่ยน และถอนรายวิชา*
- หมวด 7 การศึกษาแบบร่วมเรียน*
- หมวด 8 การวัดและประเมินผลการศึกษา*
- หมวด 9 การสำเร็จการศึกษา*
- หมวด 10 การเทียบโอนผลการเรียน และการย้าย
- หมวด 11 การลา และการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา
- หมวด 12 การศึกษาภาคฤดูร้อน
- หมวด 13 เครื่องแบบนักศึกษา
- หมวด 14 วินัยนักศึกษา
- หมวด 15 การพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษาซึ่งจะได้รับปริญญา
- หมวด 16 ค่าธรรมเนียมการศึกษา
- หมวด 17 พุนการศึกษา
- บทเฉพาะกาล

การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา จำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากข้อบังคับสถาบันฯ เป็นกรอบในการดำเนินการ โดยข้อมูลที่นำมาจัดทำใช้เฉพาะหมวดที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลจำนวน 6 หมวด โดยมีรายละเอียดข้อมูลของแต่ละหมวดที่นำมาใช้แบ่งเป็นข้อมูลที่ใช้สำหรับจัดทำตารางการวัดและประเมินผลการศึกษา และข้อมูลสำหรับใช้เป็นข้อมูลเสริมในตาราง (Insert Comment)

ดังนี้

1*. ข้อมูลที่ใช้สำหรับจัดทำตารางการวัดและประเมินผลการศึกษา

หมวด 2 การจัดการศึกษา

6.1 การศึกษาในสถาบันฯ ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดยใน 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาค

การศึกษาภาคที่ 1 ซึ่ง 1 ภาคการศึกษาภาคที่มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์และภาคฤดูร้อน โดยให้
ไม่ว่ากำหนดระยะเวลาที่มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

6.4 การวัดผลการศึกษาใช้ระบบหน่วยกิต ซึ่งหน่วยกิต หมายถึง หน่วยที่แสดงปริมาณการศึกษาของแต่ละรายวิชาเรียน โดยมีหลักการกำหนดจำนวนหน่วยกิต ดังนี้

6.4.1 ภาคทฤษฎี ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือจำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ให้นับเป็น 1 หน่วยกิต

6.4.2 ภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง 2 ถึง 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือจำนวนชั่วโมงรวม 30 ถึง 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ให้นับเป็น 1 หน่วยกิต

6.4.3 รายวิชาที่มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมกัน การกำหนดจำนวนหน่วยกิตต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 6.4.1 และข้อ 6.4.2

6.4.4 การฝึกงาน การฝึกภาคสนาม การฝึกสอน หรือการฝึกอื่นๆ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือจำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา หรือการไปฝึกงานต่างประเทศที่มีระยะเวลาตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป ให้นับเป็น 1 หน่วยกิต แต่ทั้งนี้สามารถกำหนดให้ไม่นับหน่วยกิตในหลักสูตรการศึกษาได้

6.4.5 การศึกษารายวิชาเรียนที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น รายวิชาสหกิจศึกษา เป็นต้น สถาบันอาจกำหนดหน่วยกิตโดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม โดยให้ทำเป็นประกาศของสถาบัน

หมวด 5 การลงทะเบียนเรียน การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา การรักษาสถานภาพนักศึกษา

10.4 ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนตามหลักสูตรไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิตและไม่เกิน 22 หน่วยกิต หรือตามที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาปกติของแต่ละภาคการศึกษา เว้นแต่รายวิชาที่เหลือในหลักสูตรและเปิดสอนในภาคการศึกษานั้นมีหน่วยกิตรวมกันต่ำกว่า 9 หน่วยกิต หรือนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา หรือลงทะเบียนชำระรายวิชาที่ตกหรือถอนในภาคการศึกษาก่อนหน้านี้ หรือต้องการเรียนล่วงหน้าหรือต้องการลงทะเบียนเรียนมากกว่าที่กำหนดไว้นี้ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความเห็นชอบก่อน และนำเสนอหัวหน้าส่วนงานวิชาการอนุมัติต่อไป โดยให้นำข้อ 10.7 มาใช้ในการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้วย

การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนวิชาเรียนได้ไม่เกิน 3 วิชาและไม่เกิน 9 หน่วยกิต หากในฤดูร้อนนักศึกษาลงทะเบียนเรียนประเภทฝึกงาน ไม่ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเรียนอื่นใดในภาคฤดูร้อนนั้นอีก

หมวด 6 การเพิ่ม เปลี่ยน และถอนรายวิชา

ข้อ 14 การขอเพิ่มรายวิชาเรียนให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

14.1 การขอเพิ่มรายวิชาเรียนในภาคการศึกษาปกติ ต้องไม่ส่งผลให้ขัดต่อข้อ 10.4

ข้อ 15 การขอเปลี่ยนรายวิชาเรียนให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

15.1 การขอเปลี่ยนรายวิชาเรียนในภาคการศึกษาปกติ ต้องไม่ส่งผลให้ขัดต่อข้อ 10.4

ข้อ 16 การขอถอนรายวิชาเรียนให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

16.2 ในการคิดค่าธรรมเนียมจะไม่นำหน่วยกิตของรายวิชาที่ถอนไปรวมด้วย

หมวด 7 การศึกษาแบบร่วมเรียน

ข้อ 17 การศึกษาแบบร่วมเรียน (Audit) เป็นการศึกษาของนักศึกษาหรือบุคคลภายนอกที่ขอเข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี เพื่อเพิ่มพูนความรู้โดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้าไว้ในหลักสูตรที่กำลังศึกษา

ข้อ 18 การลงทะเบียนวิชาเรียนแบบร่วมเรียน จะต้องปฏิบัติเช่นเดียวกับการเรียนวิชาเรียนปกติ

ข้อ 19 การลงทะเบียนวิชาเรียน การเพิ่ม เปลี่ยน และถอนรายวิชาเรียนของการศึกษาแบบร่วมเรียน ให้ปฏิบัติตามหมวด 5 และหมวด 6 ของข้อบังคับนี้

ข้อ 20 การประเมินผลรายวิชาเรียนที่ลงทะเบียนวิชาเรียนแบบร่วมเรียน ให้คิดค่าระดับคะแนนเป็น S หรือ U เพื่อประกอบการวัดผลเพื่อสำเร็จการศึกษา

หมวด 8 การวัดและประมวลผลการศึกษา

ข้อ 21 การวัดผลการศึกษา

21.2 ให้ใช้ระบบหน่วยกิตเป็นหลักในการวัดผลการศึกษา การวัดและรายงานผลการศึกษาให้กำหนดค่าระดับคะแนนเป็นตัวอักษร และในการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้เทียบค่าตัวอักษรเป็นแฉับดังนี้

ค่าระดับคะแนน	แต้ม	ผลการศึกษา
A	4.00	ดีเลิศ (Excellent)
B+	3.50	ดีมาก (Very Good)
B	3.00	ดี (Good)
C+	2.50	ดีพอใช้ (fairly Good)
C	2.00	พอใช้ (Fair)
D+	1.50	อ่อน (Poor)
D	1.00	อ่อนมาก (Very Poor)
F	0	ตก (Fail)
Fa	0	ตกเนื่องจากเวลาเรียนไม่พอ ไม่มีสิทธิสอบ (fail, Insufficient Attendance)
Fe	0	ตกเนื่องจากขาดสอบ (fail, Absent from Examination)
G	-	ดี (Good)
P	-	ผ่าน (Pass)
I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	-	พอใจ (satisfactory)
U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

21.7 ในรายวิชาประเภทฝึกงานตามข้อ 6.4.4 หากผลการปฏิบัติหรือผลการฝึกเป็นที่พอใจให้ได้ค่าระดับคะแนน S และหากผลการปฏิบัติหรือผลการฝึกไม่เป็นที่พอใจให้ได้ค่าระดับคะแนน U ซึ่งการจะจบการศึกษาตามหลักสูตรได้ ในรายวิชาประเภทฝึกงานนี้ต้องได้ค่าระดับคะแนน S

21.8 ในรายวิชาสหกิจศึกษา หรือรายวิชาอื่นที่มีลักษณะการเรียนในแบบสหกิจศึกษา หากผลการเรียนหรือผลการฝึกดีให้ได้ค่าระดับคะแนน G หากผลการเรียนหรือผลการฝึกเป็นที่พอใจให้ได้ค่าระดับคะแนน P และหากผลการเรียนหรือผลการฝึกไม่เป็นที่พอใจให้ได้ค่าระดับคะแนน U สถาบันอาจกำหนดผลการเรียนหรือผลการฝึกโดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม โดยให้ทำเป็นประกาศของสถาบัน

21.9 ค่าระดับคะแนนที่ถือเป็นการสอบผ่าน ได้แก่ A B+ B C+ C D+ D G P S
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ถือว่ายังมีใบตอบปลายเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 23 การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

23.1 การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย จะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาค ในการคำนวณ แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ดำเนินการดังนี้ ให้คุณหน่วยกิตด้วยแต้มของค่าระดับคะแนนเป็นรายวิชาแล้ว รวมกัน เสร็จแล้วจึงหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทุกรายวิชา ให้มีทศนิยมสองตำแหน่งโดยไม่มีการปิดเศษ

23.2 ให้คิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเป็น 2 ประเภทดังนี้

23.2.1 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (Grade point average of semester : GPS) คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดเฉพาะรายวิชาที่เรียนในภาคการศึกษานั้น โดยไม่ต้องนำ รายวิชาประเภทฝึกงาน รายวิชาสหกิจศึกษา หรือรายวิชาอื่นที่มีลักษณะการเรียนในแบบสหกิจศึกษามาคิด คะแนนเฉลี่ย

23.2.2 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Total grade point average : GPA) คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดจากรายวิชาที่เรียนในหลักสูตร เริ่มตั้งแต่ภาคการศึกษาที่เข้าเรียนจนถึงภาคการศึกษา ปัจจุบัน โดยไม่ต้องนำรายวิชาประเภทฝึกงานมาคิดระดับคะแนนเฉลี่ย

23.3 การคิดระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเพื่อสำเร็จการศึกษา ให้คิดเฉพาะจำนวนหน่วยกิตใน รายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาที่เรียนซ้ำตามข้อ 11.2 เว้นแต่นักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ตามที่กำหนดในข้อ 24.3 ให้รวมรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนภายหลังไปด้วย ทั้งนี้ไม่ต้องนำรายวิชาประเภท ฝึกงานมาคิดระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

หมวด 9 การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 28 นักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา ต้องอยู่ในหลักเกณฑ์ดังนี้

28.1 เรียนครบหน่วยกิตและสอบผ่านทุกรายวิชาตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของหลักสูตรที่ ศึกษา

28.2 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.00

2. ข้อมูลสำหรับใช้เป็นข้อมูลเสริมในตาราง (Insert Comment)

หมวด 8 การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 24 การภาคทัณฑ์ และการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

24.1 นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 ต้องถูกภาคทัณฑ์ไว้ในระหว่าง ภาคทัณฑ์ ถ้าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาถัดไปต่ำกว่า 2.00 ให้นักศึกษานั้นพ้นสภาพการเป็น นักศึกษา ทั้งนี้ให้นับรวมถึงการศึกษาภาคฤดูร้อนด้วย

24.2 นักศึกษาซึ่งถูกภาคทัณฑ์ไว้ จะพ้นภาคทัณฑ์เมื่อได้รับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 ทั้งนี้ให้นับรวมถึงการศึกษาภาคฤดูร้อนด้วย

24.3 นักศึกษาซึ่งเรียนได้หน่วยกิตครบตามหลักสูตรแล้ว แต่ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมยัง ต่ำกว่า 2.00 ถือว่ายังไม่สำเร็จการศึกษา และจะได้อนุญาตให้เรียนรายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรซ้ำใหม่ได้.....

24.4 นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.00 ในภาคการศึกษาใดจะต้องพ้น สภาพการเป็นนักศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษานั้น

ข้อ 25 เกียรตินิยมสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี

25.1 เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 และใช้ระยะเวลาเรียนไม่เกิน ระยะเวลาตามแผนการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรโดยนับรวมภาคฤดูร้อนด้วยและไม่เคยสอบตก ไม่เคย ศึกษารายวิชาใด ไม่เคยลาพักการศึกษาเนื่องจากไม่ได้ลงทะเบียนเรียนตามกำหนดและไม่เคยถูกลงโทษ เนื่องจากผิดวินัยนักศึกษา เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้เกียรติยศอันดับหนึ่ง

25.2 เกียรติยศอันดับสอง

นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.25 และใช้ระยะเวลาเรียนไม่เกิน ระยะเวลาตามแผนการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรโดยนับรวมภาคฤดูร้อนด้วยและไม่เคยสอบตก ไม่เคย ศึกษารายวิชาใด ไม่เคยลาพักการศึกษาเนื่องจากไม่ได้ลงทะเบียนเรียนตามกำหนดและไม่เคยถูกลงโทษ เนื่องจากผิดวินัยนักศึกษา เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้เกียรติยศอันดับสอง

2.2 หลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หลักสูตรที่นำมาจัดทำเฉพาะหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ระดับปริญญาตรี ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ได้ปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) จำนวน 7 หลักสูตรดังนี้

1. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน ปรับปรุง พ.ศ.2554
 2. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์การออกแบบ ปรับปรุง พ.ศ.2554
 3. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์เกษตร ปรับปรุง พ.ศ.2554
 4. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์วิศวกรรม ปรับปรุง พ.ศ.2554
 5. ศิลปศาสตรบัณฑิต ภาษาญี่ปุ่น ปรับปรุง พ.ศ.2554
 6. ศิลปศาสตรบัณฑิต ภาษาอังกฤษ ปรับปรุง พ.ศ.2554
 7. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สถาปัตยกรรม ปรับปรุง พ.ศ.2554
1. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน ปรับปรุง พ.ศ.2554
 - 1.1 ชื่อหลักสูตร
(ภาษาไทย) หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบสภาพแวดล้อม ภายใน
(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science in Industrial Education Program in Interior Environmental Design
 - 1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
(ภาษาไทย) ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน)
ค.อ.บ. (การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน)
(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science in Industrial Education (Interior Environmental Design)
B.S.I.Ed. (Interior Environmental Design)
 - 1.3 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 177 หน่วยกิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 177 หน่วยกิต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาภาษา	15	หน่วยกิต
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	141	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพครู	50	หน่วยกิต
วิชาชีพครูทั่วไป	27	หน่วยกิต
บังคับเรียน	21	หน่วยกิต
เลือกเรียน	6	หน่วยกิต
วิชาชีพครูเฉพาะ	23	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพการออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน	91	หน่วยกิต
บังคับเรียน	82	หน่วยกิต
เลือกเรียน	9	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

1.5 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90010004	สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES CONSERVATION	3 (3-0-6)
90020001	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 FOUNDATION ENGLISH 1	3 (3-0-6)
900300xx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3 (3-0-6)
03456100	การเขียนแบบเบื้องต้น BASIC DRAFTING	3 (2-3-6)
03456101	วาดเส้น ARTS OF DELINEATION	3 (1-6-5)
03456102	พื้นฐานการออกแบบ DESIGN FUNDAMENTAL	3 (2-3-6)
03456103	ประวัติศาสตร์ศิลป์ ART HISTORY	3 (3-0-6)
รวม		21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น. อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90020002	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 FOUNDATION ENGLISH 2	3 (3-0-6)
90010005	การออกแบบเชิงภูมิสังคมไทย THAI SOCIO – GEOGRAPHIC DESIGN	3 (3-0-6)
900300xx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชา สังคมศาสตร์)	3 (x-x-x)
034562xx	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาการออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน)	3 (x-x-x)
03456104	การจัดพื้นที่ว่างกับสัดส่วนมนุษย์ SPACE PLANING AND ERGONOMIC	3 (2-3-6)
03456106	การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน 1 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 1	3 (1-6-5)
03456105	วิจิตรศิลป์ FINE ART	3 (1-6-5)
	รวม	21

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
900200xx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา)	3 (x-x-x)
900300xx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3 (x-x-x)
03206091	หลักการศึกษาศาสตร์ PRINCIPLES OF EDUCATION	3 (3-0-6)
03206052	จิตวิทยาการศึกษา EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	3 (3-0-6)
03456107	การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน 2 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 2	4 (2-6-7)
03456112	การออกแบบและปฏิบัติการโรงงาน DESIGN AND WORK SHOP	3 (1-6-5)
03456113	ทฤษฎีการออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN THEORY	3 (2-3-6)
	รวม	22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)
900200xx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา)	3 (x-x-x)
03206054	หลักและวิธีการสอน PRINCIPLES AND TEACHING METHODS	3 (3-0-6)
03206092	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา INNOVATION AND INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION	3 (3-0-6)
03456114	เทคโนโลยีสภาพแวดล้อมภายใน ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY	3 (2-3-6)
03456115	คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ COMPUTER AIDED DESIGN	3 (2-3-6)
03456108	การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน 3 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 3	4 (2-6-7)
03456116	สุนทรียศาสตร์ทางสภาพแวดล้อมภายใน INTERIOR ENVIRONMENTAL AESTHETICS	3 (2-3-6)
	รวม	22

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)
03206055	การวัดและประเมินผลทางการศึกษา EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION	3 (3-0-6)
90020005	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (กลุ่มวิชาภาษา) THAI USAGE FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
03456117	รายละเอียดและองค์ประกอบทางสภาพแวดล้อมภายใน INTERIOR ENVIRONMENTAL DETAIL COMPONENT	3 (2-3-6)
03456118	โครงสร้างและงานระบบประกอบอาคาร STRUCTURE AND BUILDING SYSTEM	3 (2-3-6)
03456109	การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน 4 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 4	4 (2-6-7)
034562xx	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาการออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน)	3 (x-x-x)
03206xxx	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพครู)	3 (x-x-x)
	รวม	22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัด รวบรวมเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)
03206056	การพัฒนาหลักสูตร CURRICULUM DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
03206057	การวิจัยทางการศึกษา EDUCATIONAL RESEARCH	3 (3-0-6)
03456110	การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน 5 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 5	4 (2-6-7)
03456119	เทคโนโลยีวัสดุและการประมาณราคา MATERIALS TECHNOLOGY AND COST ESTIMATION	3 (2-3-6)
03456120	โครงสร้างและเทคโนโลยีทางอาคาร STRUCTURE AND BUILDING TECHNOLOGY	3 (2-3-6)
03456121	วิเคราะห์งานออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN ANALYSIS	3 (2-3-6)
รวม		19

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)
03456122	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ INTERNSHIP	0 (0-300-0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03456001	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู 1 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 1	3 (2-3-6)
xxxxxxx	วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี	3 (x-x-x)
03206xxx	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพครู)	3 (x-x-x)
034562xx	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาการออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน)	3 (x-x-x)
03456123	การเตรียมโครงการวิทยานิพนธ์ PRE - THESIS	3 (2-3-6)
03456111	การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน 6 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 6	4 (2-6-7)
รวม		19

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03456002	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู 2 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 2	3 (2-3-6)
03456003	การสัมมนาทางครุศาสตร์การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน SEMINAR IN INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN EDUCATION	3 (1-6-5)
xxxxxxx	วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี	3 (x-x-x)
03456124	วิทยานิพนธ์ THESIS	8 (0-24-0)
รวม		17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03456004	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 1	6 (0-18-9)
03456006	สัมมนาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 SEMINAR IN TEACHING PRACTICE 1	1 (0-3-2)
รวม		7

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03456005	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 2	6 (0-18-9)
03456007	สัมมนาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 SEMINAR IN TEACHING PRACTICE 2	1 (0-3-2)
รวม		7

2. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์การออกแบบ ปรับปรุง พ.ศ.2554

2.1 ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์การออกแบบ
(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science in Industrial Education Program in Design Education

2.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

(ภาษาไทย) ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ครุศาสตร์การออกแบบ)
ค.อ.บ. (ครุศาสตร์การออกแบบ)

(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science in Industrial Education (Program in Design Education)
B.S.I.Ed. (Design Education)

2.3 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 166 หน่วยกิต

2.4 โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 166 หน่วยกิต
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาภาษา 15 หน่วยกิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	130	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพครู	50	หน่วยกิต
วิชาชีพครูทั่วไป	27	หน่วยกิต
บังคับเรียน	21	หน่วยกิต
เลือกเรียน	6	หน่วยกิต
วิชาชีพครูเฉพาะ	23	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพครูศาสตร์การออกแบบ	80	หน่วยกิต
บังคับเรียน	59	หน่วยกิต
เลือกเรียน	21	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

2.5 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้านตนเอง)
90040001	เศรษฐกิจกับวิถีชีวิต (บังคับ) ECONOMICS AND WAYS OF LIVING	3 (3-0-6)
90020001	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 (บังคับ) FOUNDATION ENGLISH 1	3 (3-0-6)
90010006	คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน (บังคับ) MATHEMATICS AND COMPUTER FOR DAILY LIFE	3 (3-0-6)
03506008	วาดเส้น 1 DELINEATION 1	3 (2-3-6)
03506011	เขียนแบบเบื้องต้น BASIC DRAFTING	3 (2-3-6)
03506101	ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 1 INDUSTRIAL DESIGN 1	4 (2-6-7)
03506***	(วิชาเลือกแขนง)	3 (2-3-6)
รวม		22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)
90040003	ทรัพย์สินทางปัญญาไทย (บังคับ) THAI INTELLECTUAL PROPERTY	3 (3-0-6)
90020002	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 (บังคับ) FOUNDATION ENGLISH 2	3 (3-0-6)
90010005	การออกแบบเชิงภูมิสังคมไทย (บังคับ) THAI SOCIAL-GEOGRAPHIC DESIGN	3 (3-0-6)
03506012	พื้นฐานการปฏิบัติงานโรงงาน FOUNDAMENTAL WORKSHOP	3 (2-3-6)
03506016	วาดเส้น 2 DELINEATION 2	3 (2-3-6)
03506102	ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 2 INDUSTRIAL DESIGN 2	4 (2-6-7)
03506***	(วิชาเลือกแขนง)	3 (2-3-6)
รวม		22

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)
90030007	อารยธรรมไทย (บังคับ) THAI CIVILIZATION	3 (3-0-6)
90020004	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (บังคับ) ENGLISH FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
03206091	หลักการศึกษ (บังคับ) PRINCIPLES OF EDUCATION	3 (3-0-6)
03206052	จิตวิทยาการศึกษา (บังคับ) EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	3 (3-0-6)
03506103	ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 3 INDUSTRIAL DESIGN 3	4 (2-6-7)
03506***	(วิชาเลือกแขนง)	3 (2-3-6)
รวม		19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90020007	การเขียนรายงานทางวิชาการ (บังคับ) ACADEMIC REPORT WRITING	3 (3-0-6)
90020005	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (บังคับ) THAI USAGE FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
03206054	หลักและวิธีการสอน (บังคับ) PRINCIPLES AND TEACHING METHODS	3 (3-0-6)
03206092	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา (บังคับ) INNOVATION AND INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION	3 (3-0-6)
03506010	ประวัติศาสตร์ศิลป์ ART HISTORY	3 (3-0-6)
03506104	ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 4 INDUSTRIAL DESIGN 4	4 (2-6-7)
03506***	(วิชาเลือกแขนง)	3 (2-3-6)
รวม		22

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03206055	การวัดและประเมินผลการศึกษา (บังคับ) EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION	3 (3-0-6)
03506***	(วิชาเลือกครู)	3 (2-2-5)
03506013	สุนทรียศาสตร์เพื่อการออกแบบ AESTHETICS OF DESIGN	3 (3-0-6)
03506014	การยศาสตร์เพื่อการออกแบบ ERGONOMICS OF DESIGN	3 (3-0-6)
03506105	ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 5 INDUSTRIAL DESIGN 5	4 (2-6-7)
03506***	(วิชาเลือกแขนง)	3 (2-3-6)
รวม		19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03206056	การพัฒนาหลักสูตร (บังคับ) CURRICULUM DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
03206057	การวิจัยทางการศึกษา (บังคับ) EDUCATIONAL RESEARCH	3 (3-0-6)
03506106	ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม6 INDUSTRIAL DESIGN6	5 (2-9-9)
03506***	(วิชาเลือกแขนง)	3 (2-3-6)
xxxxxxx	(วิชาเลือกเสรี)	3 (2-3-6)
03206***	(วิชาเลือกครู)	3 (3-0-6)
รวม		20

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03506022	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู 1 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 1	3 (2-3-6)
03506107	ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม7 INDUSTRIAL DESIGN7	5 (2-9-9)
03506***	(วิชาเลือกแขนง)	3 (2-3-6)
03506***	(วิชาเลือกเสรี)	3 (2-3-6)
03506003	การสัมมนาทางครุศาสตร์การออกแบบ SEMINAR IN DESIGN EDUCATION	3 (2-3-6)
รวม		17

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03506015	วิทยานิพนธ์ THESIS	8 (0-24-12)
03506023	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู 2 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 2	3 (2-3-6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรรมการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตีพิมพ์ลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกฉบับที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03506024	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 1	6 (0-18-9)
03506026	สัมมนาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 SEMINAR IN TEACHING PRACTICE 1	1 (0-3-2)
รวม		7

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03506025	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 2	6 (0-18-9)
03506027	สัมมนาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 SEMINAR IN TEACHING PRACTICE 2	1 (0-3-2)
รวม		7

3. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์เกษตร ปรับปรุง พ.ศ.2554

3.1 ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย)

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร

(ภาษาอังกฤษ)

Bachelor of Science in Industrial Education – Program in Agricultural Education

3.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

(ภาษาไทย)

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ครุศาสตร์เกษตร)

ค.อ.บ. (ครุศาสตร์เกษตร)

(ภาษาอังกฤษ)

Bachelor of Science in Industrial Education (Program in Agricultural Education)

B.S.I.Ed. (Agricultural Education)

3.3 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 170 หน่วยกิต

3.4 โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

170 หน่วยกิต

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

30 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์

6 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาภาษา

15 หน่วยกิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	130	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพครู	50	หน่วยกิต
วิชาชีพครูทั่วไป	21	หน่วยกิต
บังคับเรียน	21	หน่วยกิต
วิชาชีพครูเฉพาะ	23	หน่วยกิต
วิชาชีพครูเลือก	6	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพทางการเกษตร	84	หน่วยกิต
วิชาพื้นฐานทางการเกษตร	30	หน่วยกิต
บังคับเรียนทุกแขนงวิชา	30	หน่วยกิต
วิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา	51	หน่วยกิต
บังคับเรียน	21	หน่วยกิต
เลือกเรียน	30	หน่วยกิต
โดยแบ่งออกเป็น 3 แขนงวิชา ดังนี้		
1) แขนงวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตพืช		
2) แขนงวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์		
3) แขนงวิชาอุตสาหกรรมเกษตร		
วิชาการฝึกงานทางการเกษตร	3	หน่วยกิต
บังคับเรียน	3	หน่วยกิต
การฝึกงานเฉพาะด้านทางการเกษตร 1	1	หน่วยกิต
การฝึกงานเฉพาะด้านทางการเกษตร 2	2	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

3.5 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
90010004	สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES CONSERVATION	3 (3-0-6)
03606201	เคมีอินทรีย์ ORGANIC CHEMISTRY	3 (3-0-6)
03606204	เทคโนโลยีการผลิตพืช PLANT PRODUCTION TECHNOLOGY	3 (3-0-6)
03606205	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ ANIMAL PRODUCTION TECHNOLOGY	3 (3-0-6)
03606206	อุตสาหกรรมเกษตรเบื้องต้น INTRODUCTION TO AGRICULTURAL INDUSTRY	3 (3-0-6)
90020001	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 FOUNDATION ENGLISH 1	3 (3-0-6)
รวม		18

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03606202	ชีวเคมีเบื้องต้น PRINCIPLE OF BIOCHEMISTRY	3 (3-0-6)
03606207	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลทางการเกษตร EQUIPMENT AND FARM MACHINERY	3 (2-3-6)
90010006	คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน MATHEMATICS AND COMPUTER FOR DAILY LIFE	3 (3-0-6)
90020002	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 FOUNDATION ENGLISH 2	3 (3-0-6)
900400xx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3 (x-x-x)
Xxxxxxxx	วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี	3 (x-x-x)
รวม		18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03206052	จิตวิทยาการศึกษา EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	3 (3-0-6)
03206091	หลักการการศึกษา PRINCIPLES OF EDUCATION	3 (3-0-6)
03606203	สถิติเบื้องต้น INTRODUCTION TO STATISTICS	3 (3-0-6)
900200xx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา เลือกเรียน)	3 (x-x-x)
900400xx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3 (x-x-x)
900300xx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์)	3 (x-x-x)
Xxxxxxx	วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี	3 (x-x-x)
รวม		21

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03206054	หลักและวิธีการสอน PRINCIPLES AND TEACHING METHODS	3 (3-0-6)
03206092	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา INNOVATION AND INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION	3 (3-0-6)
03606209	การบริหารและการจัดการธุรกิจเกษตร AGRIBUSINESS ADMINISTRATION AND MANAGEMENT	3 (3-0-6)
90020005	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร THAI USAGE FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
900200xx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา เลือกเรียน)	3 (x-x-x)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
รวม		21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 2 ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03606297	การฝึกงานเฉพาะด้านทางการเกษตร 1 PRACTICES IN AGRICULTURE 1	1 (0-7-0)
รวม		1

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03206055	การวัดและประเมินผลการศึกษา EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION	3 (3-0-6)
03646031	หลักการศึกษาระดับมัธยมศึกษา PRINCIPLES OF AGRICULTURAL EDUCATION	3 (3-0-6)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
03xxxxxxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพครูทั่วไป/ครูเฉพาะ)	3 (x-x-x)
รวม		21

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03206056	การพัฒนาหลักสูตร CURRICULUM DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
03206057	การวิจัยทางการศึกษา EDUCATIONAL RESEARCH	3 (3-0-6)
03606208	สถิติสำหรับการวิจัยทางการเกษตร STATISTICS FOR AGRICULTURAL RESEARCH	3 (3-0-6)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
รวม		21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือขึ้นด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 3 ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03606298	การฝึกงานเฉพาะด้านทางการเกษตร 2 PRACTICES IN AGRICULTURE 2	2 (0-14-0)
รวม		1

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03606101	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู 1 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 1	3 (2-3-6)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
03xxxxxxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพครูทั่วไป/ครูเฉพาะ)	3 (x-x-x)
รวม		18

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03606102	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู 2 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 2	3 (0-9-5)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
036x6xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
03606299	ปัญหาพิเศษ SPECIAL PROBLEMS	3 (0-9-5)
รวม		15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)
03606103	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 1	6 (0-18-9)
03606104	สัมมนาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 SEMINAR IN TEACHING PRACTICE 1	1 (0-3-2)
รวม		7

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)
03606105	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 2	6 (0-18-9)
03606106	สัมมนาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 SEMINAR IN TEACHING PRACTICE 2	1 (0-3-2)
รวม		7

4. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์วิศวกรรม ปรับปรุง พ.ศ.2554

4.1 ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย)

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม

(ภาษาอังกฤษ)

Bachelor of Science in Industrial Education Program in Engineering Education

4.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

(ภาษาไทย)

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ครุศาสตร์วิศวกรรม)

ค.อ.บ. (ครุศาสตร์วิศวกรรม)

(ภาษาอังกฤษ)

Bachelor of Science in Industrial Education (Program in Engineering Education)

B.S.I.Ed. (Engineering Education)

(1) แขนงวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม (Telecommunications Engineering)

(2) แขนงวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Engineering)

(3) แขนงวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (Computer Engineering)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

4.3 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 176 หน่วยกิต

4.4 โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	176	หน่วยกิต
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาภาษา	15	หน่วยกิต
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	140	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพครู	50	หน่วยกิต
วิชาชีพครูทั่วไป	27	หน่วยกิต
บังคับเรียน	21	หน่วยกิต
เลือกเรียน	6	หน่วยกิต
วิชาชีพครูเฉพาะ	23	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	90	หน่วยกิต
วิชาพื้นฐานวิศวกรรม	36	หน่วยกิต
วิชาเฉพาะแขนงวิชา	54	หน่วยกิต
บังคับเรียน	39	หน่วยกิต
เลือกเรียน	15	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่หวังกำไรใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

4.5 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03376201	คณิตศาสตร์วิศวกรรม ENGINEERING MATHEMATICS	3 (3-0-6)
03376202	วิศวกรรมไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEERING	3 (3-0-6)
03376204	เขียนแบบวิศวกรรม ENGINEERING DRAWING	3 (2-2-5)
03376205	วัสดุวิศวกรรม ENGINEERING MATERIALS	3 (3-0-6)
03376209	การปฏิบัติการทางวิศวกรรม 1 ENGINEERING LABORATORY 1	3 (0-6-3)
90020001	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 FOUNDATION ENGLISH 1	3 (3-0-6)
90020005	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร THAI USAGE FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
	รวม	21

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03376203	อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน FUNDAMENTAL ELECTRONICS	3 (3-0-6)
03376207	หลักการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น PRINCIPLES OF PROGRAMMING	3 (2-2-5)
03376206	ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม SAFETY AND ENVIRONMENT	3 (3-0-6)
03376210	การปฏิบัติการทางวิศวกรรม 2 ENGINEERING LABORATORY 2	3 (0-6-3)
90020002	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 FOUNDATION ENGLISH 2	3 (3-0-6)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์)	3 (x-x-x)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3 (x-x-x)
	รวม	21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับอาจารย์ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดรวมลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03206052	จิตวิทยาการศึกษา EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	3 (3-0-6)
03206091	หลักการศึกษาศาสตร์ PRINCIPLES OF EDUCATION	3 (3-0-6)
03206092	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา INNOVATION AND INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION	3 (3-0-6)
03376208	วงจรดิจิทัลและวงจรทรานซิสเตอร์พื้นฐาน ENGINEERING LABORATORY 1	3 (3-0-6)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา เลือกเรียน)	3 (x-x-x)
รวม		21

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03206054	หลักและวิธีการสอน PRINCIPLES AND TEACHING METHODS	3 (3-0-6)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา เลือกเรียน)	3 (x-x-x)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์)	3 (x-x-x)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์)	3 (x-x-x)
รวม		21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03206055	การวัดและประเมินผลการศึกษา EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION	3 (3-0-6)
03206057	การวิจัยทางการศึกษา EDUCATIONAL RESEARCH	3 (3-0-6)
03206xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพครู เลือกรเรียน)	3 (x-x-x)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3 (x-x-x)
รวม		21

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03206056	การพัฒนาหลักสูตร CURRICULUM DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
03306013	การบริหารจัดการด้านครุศาสตร์วิศวกรรม ENGINEERING EDUCATION MANAGEMENT	3 (3-0-6)
03206xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพครู เลือกรเรียน)	3 (x-x-x)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนงวิชา)	3 (x-x-x)
รวม		21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 3 ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03376213	การฝึกงานอุตสาหกรรม INDUSTRIAL TRAINING	0 (0-270)
รวม		0

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03306011	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู 1 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 1	3 (2-3-6)
03306211	โครงการงาน 1 PROJECT 1	3 (0-6-3)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแผนกวิชา)	3 (x-x-x)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม เลือกแผนกวิชา)	3 (x-x-x)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม เลือกแผนกวิชา)	3 (x-x-x)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม เลือกแผนกวิชา)	3 (x-x-x)
xxxxxxx	วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี	3 (x-x-x)
รวม		21

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03306012	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู 2 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 2	3 (0-9-5)
03306212	โครงการงาน 2 PROJECT 2	3 (0-6-3)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม เลือกแผนกวิชา)	3 (x-x-x)
03376xxx	วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม เลือกแผนกวิชา)	3 (x-x-x)
xxxxxxx	วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี	3 (x-x-x)
รวม		15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่าจะโดยวิธีใดก็ตาม อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปดลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)
03306014	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 1	6 (0-18-9)
03306015	สัมมนาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 SEMINAR IN TEACHING PRACTICE 1	1 (0-3-2)
รวม		7

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)
03306016	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 2	6 (0-18-9)
03306017	สัมมนาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 SEMINAR IN TEACHING PRACTICE 2	1 (0-3-2)
รวม		7

5. ศิลปศาสตรบัณฑิต ภาษาญี่ปุ่น ปรับปรุง พ.ศ.2554

5.1 ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น

(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Arts Program in Japanese

5.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

(ภาษาไทย) ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาญี่ปุ่น)

ศศ.บ. (ภาษาญี่ปุ่น)

(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Arts (Japanese)

B.A. (Japanese)

5.3 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 134 หน่วยกิต

5.4 โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

134 หน่วยกิต

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

30 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์

6 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาภาษา

12 หน่วยกิต

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

6 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

6 หน่วยกิต

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

98 หน่วยกิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ผู้ประพันธ์ได้ทำขึ้นเพื่อการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามแก้ไขเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

กลุ่มวิชาบังคับ	71	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเลือก	21	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก	6	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

5.5 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90020001	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 FOUNDATION ENGLISH 1	3 (3-0-6)
03026301	ภาษาญี่ปุ่น 1 JAPANESE 1	3 (3-0-6)
03026305	สนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 JAPANESE CONVERSATION 1	3 (2-2-5)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์)	3 (3-0-6)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3 (x-x-x)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3 (x-x-x)
รวม		18

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90020002	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 FOUNDATION ENGLISH 2	3 (3-0-6)
03026302	ภาษาญี่ปุ่น 2 JAPANESE 2	3 (3-0-6)
03026306	สนทนาภาษาญี่ปุ่น 2 JAPANESE CONVERSATION 2	3 (2-2-5)
03026309	การอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 INTRODUCTION TO JAPANESE READING & WRITING 1	3 (3-0-6)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์)	3 (3-0-6)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3 (x-x-x)
รวม		18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03026303	ภาษาญี่ปุ่น 3 JAPANESE 3	3 (3-0-6)
03026307	สนทนาภาษาญี่ปุ่น 3 JAPANESE CONVERSATION 3	3 (2-2-5)
03026310	การอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 INTRODUCTION TO JAPANESE READING & WRITING 2	3 (3-0-6)
03026317	การใช้คอมพิวเตอร์ภาษาญี่ปุ่น COMPUTER USAGE IN JAPANESE	2 (1-2-3)
90020003	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS IN ENGLISH	3 (3-0-6)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3 (x-x-x)
xxxxxxx	เลือกเสรี FREE ELECTIVE	3 (x-x-x)
	รวม	20

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90020004	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
03026304	ภาษาญี่ปุ่น 4 JAPANESE 4	3 (3-0-6)
03026308	สนทนาภาษาญี่ปุ่น 4 JAPANESE CONVERSATION 4	3 (2-2-5)
03026311	การอ่านภาษาญี่ปุ่น 1 JAPANESE READING 1	3 (3-0-6)
03026321	ญี่ปุ่นศึกษา JAPANESE STUDIES	3 (3-0-6)
03026313	การเขียนภาษาญี่ปุ่น 1 JAPANESE WRITING 1	3 (3-0-6)
	รวม	18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03026312	การอ่านภาษาญี่ปุ่น 2 JAPANESE READING 2	3 (3-0-6)
03026314	การเขียนภาษาญี่ปุ่น 2 JAPANESE WRITING 2	3 (3-0-6)
03026315	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร JAPANESE FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
03026318	การฟังภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร LISTENING IN JAPANESE FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
03026322	ภาษาญี่ปุ่นเชิงธุรกิจ 1 BUSINESS JAPANESE 1	3 (3-0-6)
03026xxx	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ ELECTIVE IN MAJOR SUBJECTS	3 (x-x-x)
รวม		18

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03026316	เทคนิคการอภิปรายเป็นภาษาญี่ปุ่น DISCUSSION TECHNIQUES IN JAPANESE	3 (3-0-6)
03026319	การฟังภาษาญี่ปุ่นเพื่อสรุปความ LISTENING IN JAPANESE FOR SUMMARY	3 (3-0-6)
03026320	การอ่านภาษาญี่ปุ่นเชิงวิจารณ์ CRITICAL READING IN JAPANESE	3 (3-0-6)
03026323	ภาษาญี่ปุ่นเชิงธุรกิจ 2 BUSINESS JAPANESE 2	3 (3-0-6)
03026xxx	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ ELECTIVE IN MAJOR SUBJECTS	3 (x-x-x)
03026xxx	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ ELECTIVE IN MAJOR SUBJECTS	3 (x-x-x)
รวม		18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03026324	ภาษาญี่ปุ่นอุตสาหกรรม INDUSTRIAL JAPANESE	3 (3-0-6)
03026xxx	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ ELECTIVE IN MAJOR SUBJECTS	3 (x-x-x)
03026xxx	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ ELECTIVE IN MAJOR SUBJECTS	3 (x-x-x)
03026xxx	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ ELECTIVE IN MAJOR SUBJECTS	3 (x-x-x)
03026xxx	วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ ELECTIVE IN MAJOR SUBJECTS	3 (x-x-x)
xxxxxxx	เลือกเสรี FREE ELECTIVE	3 (x-x-x)
รวม		18

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
xxxxxxx	วิชาการศึกษาด้านเลือก	6 (0-45-0)
รวม		6

6. ศิลปศาสตรบัณฑิต ภาษาอังกฤษ ปรับปรุง พ.ศ.2554

6.1 ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Arts Program in English

6.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

(ภาษาไทย) ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ)

ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)

(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Arts (English)

B.A. (English)

6.3 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 135 หน่วยกิต

6.4 โครงสร้างหลักสูตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อสาธารณะ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

135 หน่วยกิต

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	99	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเอก	78	หน่วยกิต
-วิชาบังคับ	66	หน่วยกิต
-วิชาเลือก	12	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาโท	15	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก	6	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

6.5 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)
90020001	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 FOUNDATION ENGLISH 1	3 (3-0-6)
03016901	โครงสร้างภาษาอังกฤษ ENGLISH STRUCTURE	3 (3-0-6)
03016903	การฟังและการพูด 1 LISTENING AND SPEAKING 1	3 (2-2-5)
03016919	สัทศาสตร์ PHONETICS	3 (2-2-5)
90010001	คอมพิวเตอร์และการโปรแกรม COMPUTERS AND PROGRAMMING	3 (2-2-5)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3 (x-x-x)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3 (x-x-x)
รวม		21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90020002	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 FOUNDATION ENGLISH 2	3 (3-0-6)
03016902	การอ่าน 1 READING 1	3 (2-2-5)
03016904	การฟังและการพูด 2 LISTENING AND SPEAKING 2	3 (2-2-5)
03016905	การเขียน 1 WRITING 1	3 (2-2-5)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์)	3 (3-0-6)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3 (x-x-x)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3 (x-x-x)
รวม		21

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90020003	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS	3 (3-0-6)
03016918	ความรู้เบื้องต้นทางภาษา INTRODUCTION TO LANGUAGE	3 (3-0-6)
03016907	การอ่าน 2 READING 2	3 (2-2-5)
03016908	การเขียน 2 WRITING 2	3 (2-2-5)
03016922	การฟังและการพูด 3 LISTENING AND SPEAKING 3	3 (2-2-5)
03xxxxxx	กลุ่มวิชาเลือก (หมวดวิชาเฉพาะ)	3 (x-x-x)
03xxxxxx	วิชาโท	3 (x-x-x)
รวม		21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
90020004	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
03016906	วัฒนธรรมตะวันตก WESTERN CULTURE	3 (3-0-6)
03016911	การเขียน 3 WRITING 3	3 (2-2-5)
03016912	การแปล 1 TRANSLATION 1	3 (3-0-6)
03016915	การรับภาษา LANGUAGE ACQUISITION	3 (3-0-6)
03016921	การอ่าน 3 READING 3	3 (2-2-5)
03xxxxxx	วิชาโท	3 (x-x-x)
รวม		21

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
03016914	การแปล 2 TRANSLATION 2	3 (3-0-6)
03016920	วรรณคดีเบื้องต้น INTRODUCTION TO LITERATURE	3 (3-0-6)
03016923	การเขียน 4 WRITING 4	3 (2-2-5)
03016925	การอ่าน 4 READING 4	3 (2-2-5)
03xxxxxx	วิชาโท	3 (x-x-x)
xxxxxxx	เลือกเสรี	3 (x-x-x)
รวม		18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03016913	วาทศิลป์ SPEECH COMMUNICATION	3 (2-2-5)
03016916	การเขียนรายงาน REPORT WRITING	3 (2-2-5)
03xxxxxx	วิชาเลือก (หมวดวิชาเฉพาะ)	3 (x-x-x)
03xxxxxx	วิชาโท	3 (3-0-6)
03xxxxxx	วิชาโท	3 (3-0-6)
xxxxxx	เลือกเสรี	3 (x-x-x)
รวม		18

ปีที่ 3 ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03016942	ฝึกงาน PROFESSIONAL PRACTICE	0 (0-200-0)
รวม		0

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียน สหกิจศึกษา		
03016909	สหกิจศึกษา COOPERATIVE EDUCATION	6 (0-45-0)
รวม		6
แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียน การฝึกงานหรือการศึกษาอบรมในต่างประเทศ		
xxxxxx	วิชาที่เทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ	6 (x-x-x)
รวม		6
หรือ		
03016944	การฝึกงานในต่างประเทศ OVERSEAS TRAINING	6 (0-45-0)
รวม		6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด້วยตนเอง)
แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียน โครงการพิเศษ		
03016910	โครงการพิเศษ 1 SPECIAL PROJECT 1	3 (0-9-0)
03xxxxxx	วิชาเลือก (หมวดวิชาเฉพาะ)	3 (x-x-x)
03xxxxxx	วิชาเลือก (หมวดวิชาเฉพาะ)	3 (x-x-x)
รวม		9

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด້วยตนเอง)
แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียน สหกิจศึกษา และการฝึกงานในต่างประเทศ		
03016917	สัมมนา SEMINAR	3 (0-6-3)
03xxxxxx	วิชาเลือก (หมวดวิชาเฉพาะ)	3 (x-x-x)
03xxxxxx	วิชาเลือก (หมวดวิชาเฉพาะ)	3 (x-x-x)
แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียน โครงการพิเศษ		
03016943	โครงการพิเศษ 2 SPECIAL PROJECT 2	3 (0-9-0)
03016917	สัมมนา	3 (0-6-3)
รวม		6

7. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สถาปัตยกรรม ปรับปรุง พ.ศ.2554

7.1 ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science in Industrial Education Program in Architecture

7.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

(ภาษาไทย) ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (สถาปัตยกรรม)

ค.อ.บ. (สถาปัตยกรรม)

(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science in Industrial Education (Architecture)

B.S.I.Ed. (Interior Environmental Design)

7.3 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 196 หน่วยกิต

7.4 โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 196 หน่วยกิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เผยแพร่ให้ใช้ฟรีเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 30 หน่วยกิต
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 6 หน่วยกิต

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

กลุ่มวิชาภาษา	15	หน่วยกิต
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	160	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพครู	50	หน่วยกิต
วิชาชีพครูทั่วไป	27	หน่วยกิต
บังคับเรียน	21	หน่วยกิต
เลือกเรียน	6	หน่วยกิต
วิชาชีพครูเฉพาะ	23	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพสถาปัตยกรรม	110	หน่วยกิต
วิชาเฉพาะทางวิชาชีพสถาปัตยกรรม	110	หน่วยกิต
บังคับเรียน	89	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	12	หน่วยกิต
เลือกเรียน	6	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

7.5 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
90020001	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 FOUNDATION ENGLISH 1	3 (3-0-6)
90010005	การออกแบบเชิงภูมิสังคมไทย THAI SOCIAL GEOGRAPHIC DESIGN	3 (3-0-6)
90010006	คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน MATHEMATICS AND COMPUTER FOR DAILY LIFE	3 (3-0-6)
03416126	ออกแบบสถาปัตยกรรม 1 ARCHITECTURAL DESIGN 1	4 (2-6-7)
03416128	เทคโนโลยีวัสดุก่อสร้าง CONSTRUCTION MATERIALS TECHNOLOGY	3 (2-3-6)
03416121	ภาพร่าง DRAWING	3 (2-3-6)
03416134	ฟิสิกส์สำหรับสถาปัตยกรรม PHYSICS FOR ARCHITECTURE	3 (3-0-6)
รวม		22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90020002	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 FOUNDATION ENGLISH 2	3 (3-0-6)
03416120	หลักการเขียนแบบสถาปัตยกรรมเบื้องต้น BASIC ARCHITECTURAL DRAWING	3 (2-3-6)
03206054	หลักและวิธีการสอน PRINCIPLES AND TEACHING METHODS	3 (3-0-6)
03416127	ออกแบบสถาปัตยกรรม 2 ARCHITECTURAL DESIGN 2	4 (2-6-7)
03416108	ทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรม ARCHITECTURAL DESIGN THEORY	3 (2-3-6)
03416136	กลศาสตร์ MECHANICS	3 (3-0-6)
03416135	คณิตศาสตร์สำหรับสถาปนิก MATHEMATICS FOR ARCHITECT	3(3-0-6)
รวม		22

ปีที่ 1 ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
9004xxxx	วิชาเลือกกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1	3 (3-0-6)
9003xxxx	วิชาเลือกกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 (3-0-6)
รวม		6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)
90020003	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS IN ENGLISH	3 (3-0-6)
03206091	หลักการศึกษ PRINCIPLES OF EDUCATION	3 (3-0-6)
03206092	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา INNOVATION AND INFORMATION TECHNOLOGY	3 (3-0-6)
03416103	ออกแบบสถาปัตยกรรม 3 ARCHITECTURAL DESIGN 3 IN EDUCATION	6 (4-6-11)
03416129	เทคโนโลยีทางอาคาร BUILDING TECHNOLOGY	3 (2-3-6)
03416137	ทฤษฎีโครงสร้าง STRUCTURE THEORY	3 (3-0-6)
รวม		21

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)
90020004	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90020005	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร THAI USAGE FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
03206052	จิตวิทยาการศึกษา EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	3 (3-0-6)
03416104	ออกแบบสถาปัตยกรรม 4 ARCHITECTURAL DESIGN 4	6 (4-6-11)
03416130	เทคโนโลยีงานระบบอาคาร BUILDING SYSTEM TECHNOLOGY	3 (2-3-6)
03416122	แนวความคิดและเกณฑ์การออกแบบสถาปัตยกรรม ARCHITECTURAL DESIGN CRITERIA AND CONCEPTS	3 (2-3-6)
รวม		21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 2 ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
9004xxxx	วิชาเลือกกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 2	3 (3-0-6)
03206xxx	วิชาเลือกกลุ่มวิชาชีพครู 1	3 (3-0-6)
รวม		6

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03206055	การวัดและประเมินผลการศึกษา EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION	3 (3-0-6)
03206xxx	วิชาเลือกกลุ่มวิชาชีพครู 2	3 (3-0-6)
03416105	ออกแบบสถาปัตยกรรม 5 ARCHITECTURAL DESIGN 5	6 (4-6-11)
03416131	เทคโนโลยีสภาพแวดล้อมอาคาร BUILDING ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY	3 (2-3-6)
03416117	หลักปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม 1 PROFESSIONAL ARCHITECTURE PRACTICE 1	3 (2-3-6)
034162xx	วิชาเลือกกลุ่มวิชาชีพสถาปัตยกรรม 1	3 (2-3-6)
รวม		21

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03206056	การพัฒนาหลักสูตร CURRICULUM DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
03206057	การวิจัยทางการศึกษา EDUCATIONAL RESEARCH	3 (3-0-6)
03416106	ออกแบบสถาปัตยกรรม 6 ARCHITECTURAL DESIGN 6	6 (4-6-11)
03416132	การออกแบบอาคารโครงสร้างไม้และเหล็ก STEEL AND TIMBER BUILDING STRUCTURE DESIGN	3 (2-3-6)
03416118	หลักปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม 2 PROFESSIONAL ARCHITECTURE PRACTICE 2	3 (2-3-6)
034162xx	วิชาเลือกกลุ่มวิชาชีพสถาปัตยกรรม 2	3 (2-3-6)
รวม		21

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ภายใต้การคุ้มครองของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ไม่อนุญาตให้นำไปใช้เพื่อการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 3 ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี 1	3 (X-X-X)
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี 2	3 (X-X-X)
รวม		6

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03416008	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู 1 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 1	3 (2-3-6)
03416014	การสัมมนาทางครุศาสตร์สถาปัตยกรรม SEMINAR IN ARCHITECTURAL EDUCATION	3 (1-6-5)
03416107	ออกแบบสถาปัตยกรรม 7 ARCHITECTURAL DESIGN 7	6 (4-6-11)
03416133	การออกแบบอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก REINFORCED CONCRETE BUILDING -STRUCTURE DESIGN	3 (2-3-6)
03416119	หลักปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม 3 PROFESSIONAL ARCHITECTURE PRACTICE 3	3 (2-3-6)
03416123	โครงการวิทยานิพนธ์ THESIS PROPOSAL	3 (2-3-6)
รวม		21

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03416124	วิทยานิพนธ์ THESIS	9 (0-27-14)
03416009	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู 2 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 2	3 (0-9-5)
รวม		12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ปีที่ 4 ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03416125	การฝึกงานวิชาชีพสถาปัตยกรรม ARCHITECTURAL PRACTICE	3 (0-18-0)
รวม		3

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03416010	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 1	7 (0-21-11)
รวม		7

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
03416012	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 2	7 (0-21-11)
รวม		7

2.3 การคำนวณเกรดในโปรแกรม Excel

Microsoft Excel เป็นโปรแกรมประเภท Spreadsheet สำหรับบันทึกวิเคราะห์ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับตัวเลข ทั้งในรูปแบบของแผนภาพ และรายงาน การบันทึกข้อมูลในโปรแกรม Microsoft Excel จะบันทึกลงในช่องที่เรียกว่า เซล (Cell) โดยแต่ละเซลล์จะอยู่ในตารางซึ่งประกอบไปด้วย แถว (Row) และ คอลัมน์ (Column) ซึ่งตารางในแต่ละตารางเราเรียกว่า Worksheet และ Worksheet หลายๆ Worksheet รวมกันเรียกว่า Workbook ซึ่งหมายถึงไฟล์ของโปรแกรม Microsoft Excel

Microsoft Excel เป็นโปรแกรมที่มีความสามารถในการคำนวณในด้านต่างๆ เช่น การเงิน ทรัพยากรบุคคล การตลาด การผลิต การวิจัย การศึกษา เป็นต้น มีคุณสมบัติเป็นโปรแกรมที่สามารถคำนวณค่าต่างๆ เช่น วัน เวลา คณิตศาสตร์ หรือสถิติ เป็นต้น รวมถึงยังมีฟังก์ชันมาตรฐานที่ใช้งานทั่วไป จนถึงฟังก์ชันการคำนวณที่เฉพาะเจาะจงอีกด้วย

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ซึบซ้อนเตรียมพร้อมเพื่อรองรับการใช้งานอีกด้วย การคำนวณสามารถกำหนดให้ผลลัพธ์เซลล์ที่ต้องการมาจากการคำนวณได้เพียงพิมพ์เครื่องหมายเท่ากับ (=) ในเซลล์ที่ต้องการ และตามด้วยสูตรที่ใช้ในการคำนวณ ซึ่งประกอบด้วยค่าที่ต้องการนำมาคำนวณและตัวดำเนินการ (Operator) เช่น การหาผลต่างของ รายรับ รายจ่าย (คงเหลือ = รายรับ - รายจ่าย)

ภาพที่ 1 ตัวอย่างการคำนวณในโปรแกรม Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3			จำนวนเงิน					
4		รายรับ		500				
5		รายจ่าย		400				
6		คงเหลือ		100				
7								
8								

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3			จำนวนเงิน					
4		รายรับ		1000				
5		รายจ่าย		400				
6		คงเหลือ		600				
7								
8								

จากรูปที่ 1 จะเห็นว่าเซลล์ C6 คือผลลัพธ์ที่เกิดจาก เซลล์ C4 - เซลล์ C5 ดังนั้นหากเซลล์ C4 หรือ เซลล์ C5 เปลี่ยนค่าไป เซลล์ C6 จะเปลี่ยนค่าเองโดยอัตโนมัติ ซึ่งการคำนวณนั้นจะเหมือนกับการคำนวณทางคณิตศาสตร์โดยทั่วไปคือ หากมีวงเล็บจะทำการคำนวณในวงเล็บก่อนเสมอ ลักษณะของตัวดำเนินการใน Microsoft Excel นั้นถูกแบ่งออกเป็น 4 ประเภทหลักๆ คือ ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ ตัวดำเนินการเปรียบเทียบ ตัวดำเนินการเกี่ยวกับข้อความ และตัวดำเนินการอ้างอิง

โดยปกติการคำนวณ หรือการใช้ฟังก์ชันมีความจำเป็นต้องอ้างอิงตำแหน่งของเซลล์ด้วย เช่น $C6=C4-C5$ ซึ่งการอ้างอิงเซลล์ของ Microsoft Excel มีด้วยกัน 3 วิธีคือ

1. Relative Reference : เป็นการอ้างอิงตำแหน่งเซลล์แบบสัมพันธ์ คือ เซลล์ที่ถูกคัดลอก หรือ ย้าย ตำแหน่งของเซลล์ปลายทางจะเปลี่ยนตำแหน่งโดยอัตโนมัติ เช่น $A2=B2+C2$ เมื่อคัดลอกสูตรจาก A2 ไปที่ A4 สูตรที่ A4 จะเป็นดังนี้ $A4=B4+C4$ เป็นต้น

2. Absolute Reference : เป็นการอ้างอิงเซลล์แบบสัมบูรณ์ คือ เซลล์ที่ถูกคัดลอก หรือย้าย ตำแหน่งของเซลล์ปลายทางจะคงตำแหน่งเซลล์ต้นทางเดิมไว้ เช่น $A2=\$B\$2+\$C\2 เมื่อคัดลอกสูตรจาก A2 ไปที่ A4

สูตรที่ A4 จะเป็นดังนี้ $A4=\$B\$2+\$C\2 เช่นเดิม ซึ่งหากเราต้องการให้แถว หรือคอลัมน์คงที่ตำแหน่งเดิมไว้ เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนไว้สำหรับวิชาการเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ใดๆ เพียงใส่เครื่องหมาย \$ ไว้หน้าแถว หรือคอลัมน์นั้นๆ ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

3. Mixed Reference : เป็นการอ้างอิงแบบผสมทั้ง Relative Reference และ Absolute Reference เช่น เซลล์ที่ถูกคัดลอก หรือย้าย ตำแหน่งของเซลล์ปลายทางจะเปลี่ยนตำแหน่งโดยอัตโนมัติสำหรับการอ้างอิงแบบ Relative Reference และจะคงตำแหน่งเซลล์ต้นทางเดิมไว้ Absolute Reference เช่น $A2=B2+\$C\2 เมื่อคัดลอกสูตรจาก A2 ไปที่ A4 สูตรที่ A4 จะเป็นดังนี้ $A4=B4+\$C\2 เป็นต้น

ฟังก์ชัน คือสูตรการคำนวณที่ถูกสร้างไว้ล่วงหน้า เพื่อสนับสนุนการทำงานประเภทต่างๆ ซึ่งแต่ละฟังก์ชันจะมีรูปแบบมาตรฐาน ดังนี้

ชื่อฟังก์ชัน : (อาทิวเมนต์ 1, อาทิวเมนต์ 2, อาทิวเมนต์ 3, ... ,อาทิวเมนต์ n)

ชื่อฟังก์ชัน : เป็นชื่อที่ใช้เรียกฟังก์ชัน โดยปกติชื่อจะแสดงถึงลักษณะการทำงานของฟังก์ชัน เช่น ฟังก์ชัน SUM จะหมายถึง ฟังก์ชันที่ทำหน้าที่คำนวณผลรวมของอาทิวเมนต์

อาทิวเมนต์ : เป็นส่วนที่ฟังก์ชันจะนำไปใช้คำนวณ หรือประมวลผล ซึ่งอาทิวเมนต์จะอยู่ภายในวงเล็บ และอาทิวเมนต์จะถูกแยกกันด้วยเครื่องหมายคอมม่า (,)

การใช้งานฟังก์ชันสามารถใช้งานได้หลายแบบ ดังวิธีการต่อไปนี้

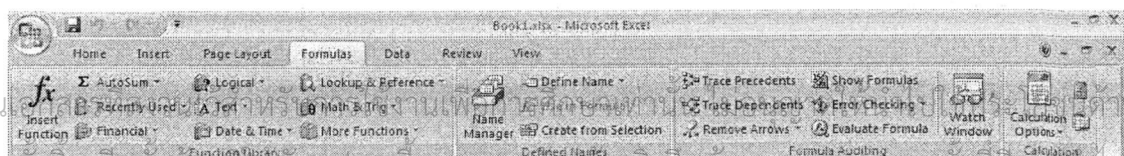
1. พิมพ์ฟังก์ชันและอาทิวเมนต์ลงในเซลล์ที่ต้องการโดยตรง : วิธีนี้เหมาะสำหรับกรณีที่อยู่ฟังก์ชัน หรืออาทิวเมนต์อยู่แล้ว

ภาพที่ 2 การพิมพ์ฟังก์ชันและอาทิวเมนต์ลงในเซลล์ที่ต้องการโดยตรง

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4			แหล่งท่องเที่ยวเบอร์ 1	20		
5			แหล่งท่องเที่ยวเบอร์ 2	30		
6			แหล่งท่องเที่ยวเบอร์ 3	40		
7			แหล่งท่องเที่ยวเบอร์ 4	10		
8			แหล่งท่องเที่ยวเบอร์ 5	20		
9			แหล่งท่องเที่ยวเบอร์ 6	35		
10			แหล่งท่องเที่ยวเบอร์ 7	60		
11			แหล่งท่องเที่ยวเบอร์ 8	45		
12			แหล่งท่องเที่ยวเบอร์ 9	65		
13			แหล่งท่องเที่ยวเบอร์ 10	50		
14			รวม	=SUM(D4:D13)		
15						

2. เลือกฟังก์ชันจากไลบรารี : เป็นฟังก์ชันที่ถูกรวบรวมไว้เป็นกลุ่มถูกแยกตามประเภทของการใช้งาน ซึ่งการเรียกใช้งานฟังก์ชันจากไลบรารีสามารถเรียกใช้งานได้ทันทีที่แท็บ Formulas

ภาพที่ 3 การเลือกฟังก์ชันจากไลบรารี



เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง การคัดลอกหรือการนำเนื้อหาไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ซึ่งกลุ่มของฟังก์ชันสามารถแบ่งเป็นประเภทได้ดังต่อไปนี้

1. Financial : เกี่ยวกับการเงิน เช่น การชำระค่างวด หรืออัตราดอกเบี้ย เป็นต้น
2. Logical : เป็นการคำนวณแบบมีเงื่อนไขตรรกะทางคณิตศาสตร์ มีผลลัพธ์ที่เป็นจริงหรือเท็จ
3. Text : เกี่ยวกับข้อมูลประเภทตัวอักษร เช่น การแปลงตัวอักษร ตัดคำ หรือต่อคำ เป็นต้น
4. Date & Time : เกี่ยวกับวันและเวลา เช่น การแปลงค่าวัน เวลา หรือการเพิ่ม-ลด วันเวลา เป็นต้น
5. Lookup & Reference : เกี่ยวกับการค้นหา และอ้างอิงข้อมูลภายในตารางตามเงื่อนไขที่กำหนด
6. Math & Trig : เกี่ยวกับการคำนวณทางคณิตศาสตร์ เช่น ผลรวม หรือค่ารากที่สอง เป็นต้น
7. More Function : เกี่ยวกับการสุตรในสาขาอื่นๆ เช่นทางสถิติ หรือวิศวกรรมศาสตร์ เป็นต้น

ในการคำนวณเกรดเฉลี่ยโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel สามารถใช้ได้ทั้งฟังก์ชัน Logical โดยใช้สูตร IF และฟังก์ชัน Lookup & Reference แต่เมื่อพิจารณาในการกำหนดเกรดของข้อบังคับสถาบันฯ พบว่ากำหนดค่าระดับคะแนนเป็นตัวอักษรจำนวน 8 ชั้นข้อมูล ได้แก่ A, B+, B, C+, C, D+, D และ F และเทียบค่าตัวอักษรเป็นแต้ม 4, 3.5, 3, 2.5, 2, 1.5, 1 และ 0 ตามลำดับ นอกจากนั้นกำหนดค่าระดับคะแนนของรายวิชาประเภทฝึกงานเป็น S และ U รายวิชาสหกิจศึกษากำหนดค่าระดับคะแนนเป็น G, P และ U ดังนั้นการเลือกใช้ฟังก์ชันในโปรแกรม Microsoft Excel จึงพิจารณาเลือกฟังก์ชัน IF เป็นหลัก (*Excel 2003 มีข้อจำกัดในเรื่องของการซ้อนชั้นข้อมูลได้ไม่เกิน 7 ชั้น แต่ใน Excel 2007 ขึ้นไป สามารถซ้อนฟังก์ชันได้สูงสุด 64 ชั้น*)

การตัดเกรดโดยใช้ฟังก์ชัน IF

ฟังก์ชัน IF เป็นคำสั่งในการเพื่อใช้ในการสร้างเงื่อนไข เพื่อทำการตรวจสอบค่าในเซลล์ที่เราต้องการว่าเป็นจริง หรือไม่ ประกอบด้วยรูปแบบ IF(logical_test, [value_if_true], และ[value_if_false])

Logical_test คือค่าหรือนิพจน์ใดๆ ที่สามารถประเมินได้ว่าเป็น TRUE หรือ FALSE ตัวอย่างเช่น A10=100 เป็นนิพจน์แบบตรรกะ ถ้าค่าในเซลล์ A10 เท่ากับ 100 นิพจน์จะประเมินว่าเป็น TRUE มิฉะนั้นนิพจน์จะประเมินว่าเป็น FALSE อาร์กิวเมนต์นี้สามารถใช้ ตัวดำเนินการคำนวณการเปรียบเทียบใดๆก็ได้

Value_if_true คือค่าที่ถูกส่งกลับถ้า logical_test เป็น TRUE ตัวอย่างเช่น ถ้าอาร์กิวเมนต์นี้เป็นสตริงข้อความ "Within budget" และอาร์กิวเมนต์ logical_test ประเมินค่าเป็น TRUE จากนั้นฟังก์ชัน IF จะแสดงข้อความ "Within budget" แต่ถ้า logical_test เป็น FALSE และ value_if_true วางเปล่า อาร์กิวเมนต์นี้จะส่งกลับ 0 (ศูนย์) เมื่อต้องการแสดงคำว่า TRUE ให้ใช้ค่าตรรกะ TRUE สำหรับอาร์กิวเมนต์นี้ ทั้งนี้ Value_if_true สามารถเป็นสูตรอื่นได้

Value_if_false คือค่าที่ถูกส่งกลับถ้า logical_test เป็น FALSE ตัวอย่างเช่น ถ้าอาร์กิวเมนต์นี้เป็นสตริงข้อความ "Over budget" และ logical_test argument ประเมินค่าเป็น FALSE จากนั้นฟังก์ชัน IF จะแสดงข้อความ "Over budget" แต่ถ้า logical_test เป็น FALSE และ value_if_false ถูกละไว้ (คือ ไม่มีเครื่องหมายจุลภาคหลังจาก value_if_true) ค่าตรรกะ FALSE จะถูกส่งกลับ ถ้า logical_test เป็น FALSE และ value_if_false วางเปล่า (คือมีเครื่องหมายจุลภาคตามด้วยเครื่องหมายวงเล็บปิดอยู่หลัง value_if_true) ค่า 0 (ศูนย์) จะถูกส่งกลับ ทั้งนี้ Value_if_false สามารถเป็นสูตรอื่นได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ยกเว้นห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ตารางที่ 2 ตัวอย่างการใช้สูตรและผลลัพธ์ในฟังก์ชัน IF

	A	
1	ข้อมูล	
2	50	
	สูตร	คำอธิบาย (ผลลัพธ์)
	=IF(A2<=100,"Within budget","Over budget")	ถ้าตัวเลขข้างบนมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 แล้วสูตรจะแสดงข้อความ "Within budget" มิฉะนั้นฟังก์ชันจะแสดงข้อความ "Over budget" (Within budget)
	=IF(A2=100,SUM(B5:B15),"")	ถ้าตัวเลขข้างบนมีค่าเกิน 100 แล้วฟังก์ชันจะคำนวณช่วงเซลล์ B5:B15 มิฉะนั้นจะส่งกลับค่าข้อความว่างเปล่า (" ") ซึ่งในสูตรนี้จะแสดงผลเป็น ()

ตารางที่ 3 ตัวอย่างการใช้สูตรและผลลัพธ์ในฟังก์ชัน IF เพื่อตรวจสอบค่าใช้จ่าย

	A	B
1	ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง	ค่าใช้จ่ายที่คาดการณ์
2	1500	900
3	500	900
4	500	925
	สูตร	คำอธิบาย (ผลลัพธ์)
	=IF(A2>B2,"Over Budget","OK")	ตรวจสอบว่าค่าใช้จ่ายในแถวแรกสูงเกินกว่างบประมาณหรือไม่ (Over Budget)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น และผู้จัดทำเอกสารนี้ขอสงวนสิทธิ์ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ตารางที่ 4 ตัวอย่างการใช้สูตรและผลลัพธ์ในฟังก์ชัน IF เพื่อตรวจสอบคะแนน

	A	
1	คะแนน	
2	45	
3	90	
4	78	
	สูตร	คำอธิบาย (ผลลัพธ์)
	=IF(A2>89,"A",IF(A2>79,"B",IF(A2>69,"C",IF(A2>59,"D","F"))))	กำหนดเกรดเป็นตัวอักษรให้กับคะแนนแรก (F)
	=IF(A3>89,"A",IF(A3>79,"B",IF(A3>69,"C",IF(A3>59,"D","F"))))	กำหนดเกรดเป็นตัวอักษรให้กับคะแนนที่สอง (A)
	=IF(A4>89,"A",IF(A4>79,"B",IF(A4>69,"C",IF(A4>59,"D","F"))))	กำหนดเกรดเป็นตัวอักษรให้กับคะแนนที่สาม (C)

ในตัวอย่างนี้ ประโยคคำสั่ง IF ประโยคที่สองยังเป็นอาร์กิวเมนต์ value_if_false ของประโยคคำสั่ง IF ประโยคแรก ในทำนองเดียวกัน ประโยคคำสั่ง IF ประโยคที่สามเป็นอาร์กิวเมนต์ value_if_false ของประโยคคำสั่ง IF ประโยคที่สอง เช่น ถ้า logical_test ตัวแรก (Average>89) เป็น TRUE จะส่งกลับค่า "A" ถ้า logical_test ตัวแรกเป็น FALSE จะประเมินประโยคคำสั่ง IF ประโยคที่สอง และอื่นๆ

ตัวอย่างที่ 1 การใช้ฟังก์ชัน IF คิดเกรดและการตีความให้เป็นประโยคทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาดังนี้

- ถ้าทำคะแนน ได้ตั้งแต่ 80 คะแนนขึ้นไป = เกรด A
- ถ้าทำคะแนน ได้ตั้งแต่ 70 คะแนนขึ้นไป = เกรด B
- ถ้าทำคะแนน ได้ตั้งแต่ 60 คะแนนขึ้นไป = เกรด C
- ถ้าทำคะแนน ได้ตั้งแต่ 50 คะแนนขึ้นไป = เกรด D
- ถ้าทำคะแนน น้อยกว่า 50 คะแนนขึ้นไป = เกรด F (สอบตก)

ในเซลล์ G3 คำนวณเกรดโดยใช้สูตร If การคำนวณจะมีอยู่ 5 เงื่อนไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่... ถ้าทำคะแนน ได้ตั้งแต่ 80 ขึ้นไป (F3>=80) จะให้เกรด A ("A") ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีก... ถ้าทำคะแนน ได้ตั้งแต่ 70 ขึ้นไป (F3>=70) จะให้เกรด B ("B")

- ถ้าทำคะแนน ได้ตั้งแต่ 60 ขึ้นไป ($F3 \geq 60$) จะให้เกรด C ("C")
- ถ้าทำคะแนน ได้ตั้งแต่ 50 ขึ้นไป ($F3 \geq 50$) จะให้เกรด D ("D")
- ถ้าทำคะแนน น้อยกว่า 50 ($F3 < 50$) จะให้เกรด F ("F") (สอบตก)

จากประโยคข้อความ เราจะมาตีความให้เป็นสูตรคำนวณได้ดังนี้

$\text{if}(F3 \geq 80, "A")$

$\text{if}(F3 \geq 70, "B")$

$\text{if}(F3 \geq 60, "C")$

$\text{if}(F3 \geq 50, "D")$

$\text{if}(F3 < 50, "F")$

ภาพที่ 4 ตัวอย่างการคำนวณคิดเกรดโดยใช้ฟังก์ชัน IF

	A	B	C	D	E	F	G
1	คำนวณเกรดคิดเกรด						
2	ชื่อนักเรียน	สอบครั้งที่ 1	สอบครั้งที่ 2	สอบครั้งที่ 3	จัดเฉลี่ย	รวมคะแนน	เกรด
3	สมชาย	20	19	35	7	81	A
4	พิบูล	19	18	36	8	81	A
5	ชงทอง	15	10	19	5	49	F
6	วิชัย	18	15	30	6	69	C
7	พารา	17	20	28	9	74	B
8	มงคล	24	17	29	7	77	B
9	ศักดิ์ดา	22	22	31	8	83	A
10	ลาวัลย์	21	18	32	7	78	B
11	นภน้อย	15	19	30	8	72	B

นำสูตรทั้งหมดมารวมเข้าด้วยกัน ในแต่ละเงื่อนไขให้คั่นด้วยคอมม่า วงเล็บปิดด้านท้ายต้องสัมพันธ์กับวงเล็บเปิดด้านหน้า เช่น เปิด 5 ก็ต้องปิด 5 แล้วกด Enter เสร็จแล้วก็ก๊อปปี้ไปจนถึงเซลล์ $G11=\text{if}(F3 \geq 80, "A", \text{if}(F3 \geq 70, "B", \text{if}(F3 \geq 60, "C", \text{if}(F3 \geq 50, "D", \text{if}(F3 < 50, "F"))))$

ในการใช้สูตร IF หากเงื่อนไขใดเป็นข้อความ เช่น $\text{if}(F3=80, "A")$ คะแนน 80 ขึ้นไปให้เกรด A ตัว A

ต้องกรอกร่วมด้วยเครื่องหมายคำพูด เช่น $\text{if}(F3 > 70, "ผ่าน")$ ได้คะแนน 70 ขึ้นไปให้ผ่านวิชานั้นๆ ส่วนข้อมูลที่เป็นตัวเลขไม่ต้องกรอกร่วมด้วยเครื่องหมายคำพูด เช่น $\text{if}(C3="ตจว", 3000)$ อยู่ต่างจังหวัดได้เบี่ยเลี้ยง 3000 บาท

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

จำนวน 3000 ไม่ต้องคร่อมด้วยเครื่องหมายคำพูด

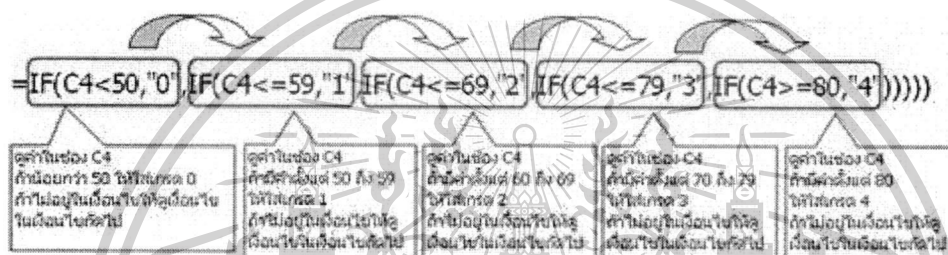
ตัวอย่างที่ 2 การใช้ฟังก์ชัน IF คัดเกรด การอธิบายสูตร และการใช้ฟังก์ชันอื่นๆเสริมการทำงาน ฟังก์ชัน IF ดังนี้

เงื่อนไขในการตัดเกรดนักเรียน

- น้อยกว่า 50 คะแนน = เกรด 0
- ตั้งแต่ 50 ถึง 59 คะแนน = เกรด 1
- ตั้งแต่ 60 ถึง 69 คะแนน = เกรด 2
- ตั้งแต่ 70 ถึง 79 คะแนน = เกรด 3
- ตั้งแต่ 80 คะแนนขึ้นไป = เกรด 4

สูตรจะเริ่มเขียนจากแถวที่ D4 ได้ดังนี้

=IF(C4<50,"0",IF(C4<=59,"1",IF(C4<=69,"2",IF(C4<=79,"3",IF(C4>=80,"4")))))



ภาพที่ 5 ตัวอย่างการคำนวณคิดเกรด การอธิบายสูตร ในฟังก์ชัน IF

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	ลำดับ	นักเรียน 6/6	คะแนน	เกรด					
3		ชื่อ นามสกุล							
4	1	ภาณี นนง	70	=IF(C4<50,"0",IF(C4<=59,"1",IF(C4<=69,"2",IF(C4<=79,"3",IF(C4>=80,"4")))))					
5	2	เสกสรรค์ กิ่งดี	59	1					
6	3	เสาวภา แสงจันทร์	34	0					
7	4	ภาณีณีย์ แก้วทอง	69	2					
8	5	โศภณีย์ กัญญาดี	38	0					
9	6	ณภัทร พงษ์พิเศษ	44	0					
10	7	อชชา มาตองาม	20	0					
11	8	ศราภะ เมฆากิจการ	80	4					
12	9	ศกัญญา แก้วงามใจ	59	1					
13	10	โศภณีย์ ศนธิภรณ์	50	1					
14	11	ภาณีณีย์ โฉมระ	77	3					
15	12	วิมล พงษ์พิเศษงาม	84	4					
16	13	ธีรวัฒน์ ศนงามใจ	35	0					
17	14	อานนท์ ทองคำ	65	4					
18	15	ไฉฉฉะ อรรณพชน	49	0					
19									
20	เกณฑ์	1. น้อยกว่า 50 คะแนน	เกรด 0						
21		2. ตั้งแต่ 50 ถึง 59 คะแนน	เกรด 1						
22		3. ตั้งแต่ 60 ถึง 69 คะแนน	เกรด 2						
23		4. ตั้งแต่ 70 ถึง 79 คะแนน	เกรด 3						
24		5. ตั้งแต่ 80 คะแนนขึ้นไป	เกรด 4						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

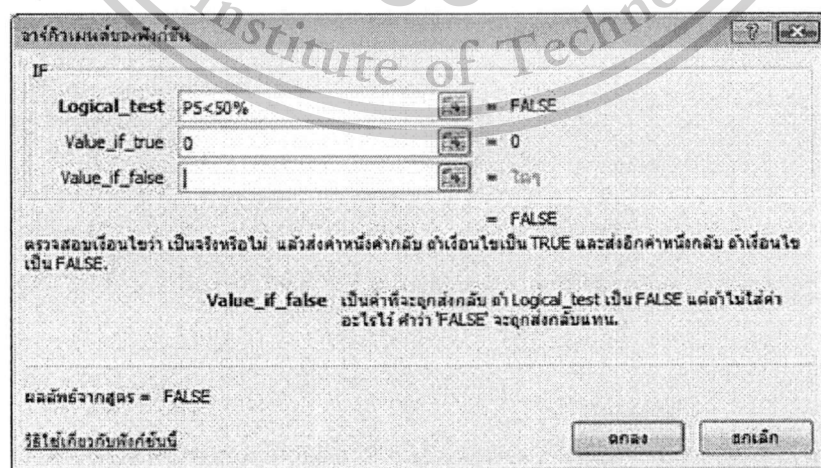
This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาพที่ 6 ตัวอย่างการใช้ฟังก์ชัน conditional formatting เสริมฟังก์ชัน IF (โดยกำหนดให้นักเรียนที่ได้เกรด 0 แสดงเกรดเป็นสีแดง)

	A	B	C	D
1				
2	ลำดับ	นักเรียน 6/6	คะแนน	เกรด
3		ชื่อ - นามสกุล		
4	1	มานี จินสม	70	3
5	2	สพภพ กินดี	59	1
6	3	สุธาดา เตชะเสรี	34	0
7	4	มานิตย์ แก้วสมศรี	69	2
8	5	โชคชัย การณญาติ	38	0
9	6	อมาพร ทองสิริเวช	44	0
10	7	อนุชา มาสุดงาน	20	0
11	8	ดาราร มหากิจการ	80	4
12	9	ดลภา แก้วงามใจ	59	1
13	10	วิญญชน คนรักชาติ	50	1
14	11	มานิตย์ อีสระ	77	3
15	12	วีรพล พงษ์พันธ์งาม	84	4
16	13	ธีรวัฒน์ คนงามใจ	35	0
17	14	อาานนท์ ทองคำ	85	4
18	15	อิมฉฉัน ธรรมมาชอบ	49	0

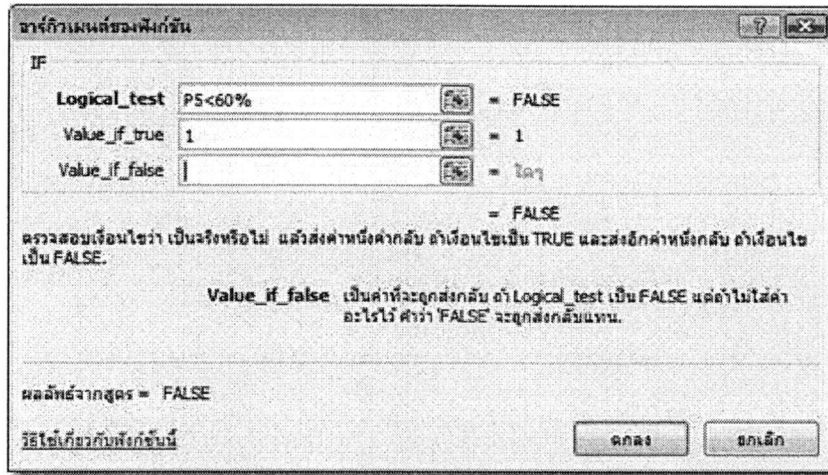
นอกจากการกำหนดสูตรในเซลล์ที่ต้องการ ฟังก์ชัน IF สามารถใช้งานได้จากคำสั่งแท็บกลุ่มคำสั่ง (Ribbon) เช่น การตัดเกรด 5 เกรด (5, 4, 3, 2, 1 และ 0) จะใช้แผ่นกรอกข้อมูล 4 แผ่นด้วยกัน โดยแผ่นแรกช่องที่หนึ่ง ตั้งเงื่อนไขคะแนนที่ได้น้อยกว่า 50 ถ้าถูกได้เกรด 0 ถ้าผิด แสดงว่าคะแนนที่ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 50 แต่ไม่รู้ว่าเท่าไร จึงต้องคลิกเปิดแผ่น IF ขึ้นอีกเป็นแผ่นที่สอง ทำเช่นนี้จนครบแผ่นที่สี่เป็นแผ่นสุดท้าย ที่สามารถสรุปได้แน่นอนว่า ถ้าไม่เป็นไปตามเงื่อนไขนั้นแล้วจะเป็นอย่างไร



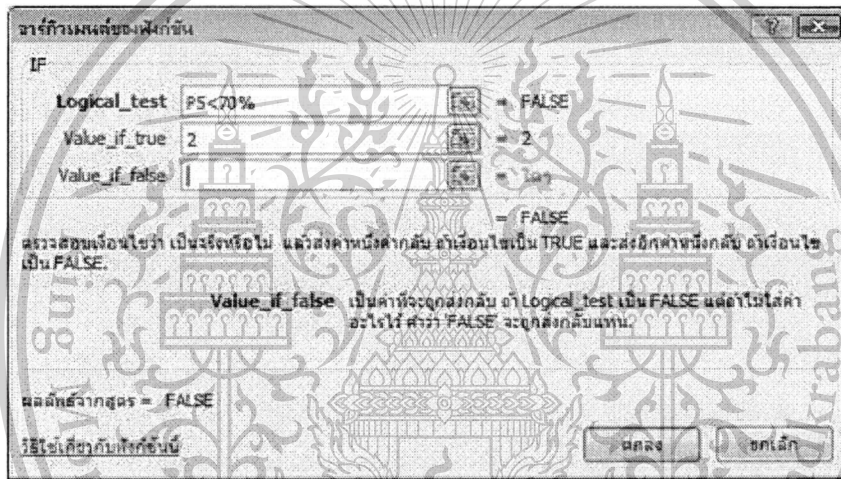
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ การกรอกข้อมูลเซลล์ในช่องเงื่อนไข ถ้าค่าถูก และค่าผิดให้ใช้ IF ต่อไปในแผ่นที่ 1 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

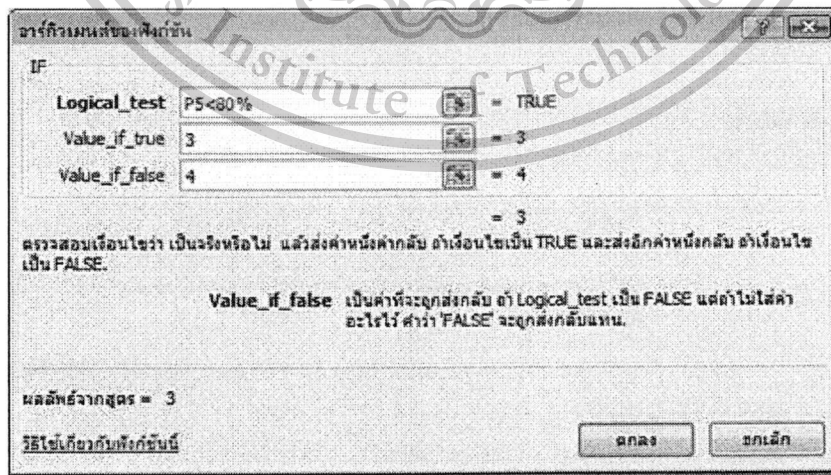
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



การกรอกข้อมูลเซลล์ในช่องเงื่อนไข ถ้าค่าถูก และค่าผิดให้ใช้ IF ต่อไปในแผ่นที่ 2



การกรอกข้อมูลเซลล์ในช่องเงื่อนไข ถ้าค่าถูก และค่าผิดให้ใช้ IF ต่อไปในแผ่นที่ 3

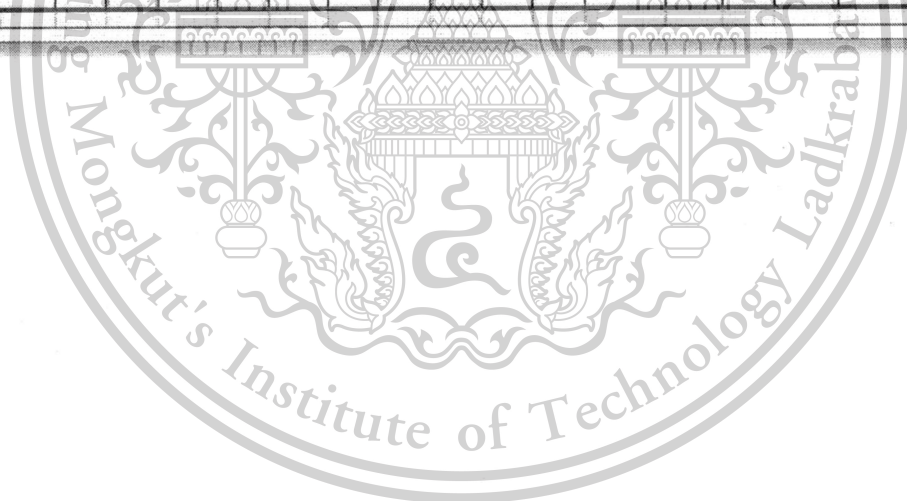


การกรอกข้อมูลเซลล์ในช่องเงื่อนไข ถ้าค่าถูก และค่าผิดในแผ่นที่ 4 สุดท้าย

- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
- This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
- Forbidden to modify the content, and cite the document when in use.

ภาพที่ 7 ตัวอย่างการประเมินผลและคิดคำนวณเกรดวิชาคอมพิวเตอร์

ตารางคิดระดับคะแนนนักศึกษาวิชาคอมพิวเตอร์																	
ที่	รหัส	Windows				Word			Excel			จัดทึ่ชัย		Final		GPA	Grade
		50	100	150	30%	200	100	20%	100	100	20%	10%	200	20%	100%		
1	001	25	75	130	23%	145	80	15%	65	65	13%	8%	175	18%	77%	3	
2	012	24	52	70	15%	95	33	10%	48	47	10%	3%	95	10%	48%	0	
3	036	27	81	144	23%	165	60	15%	75	82	16%	10%	182	18%	84%	4	
4	072	21	66	123	21%	154	72	15%	80	67	15%	9%	177	15%	77%	3	
5	158	26	81	145	25%	163	71	16%	71	58	16%	10%	169	17%	84%	4	
6	682	20	78	82	13%	128	64	13%	67	62	13%	7%	121	12%	63%	2	
7	243	18	65	79	16%	116	53	11%	51	54	11%	7%	112	11%	56%	1	
8	871	29	77	142	23%	189	95	19%	75	83	16%	9%	178	18%	86%	4	
9	654	28	78	145	25%	191	86	18%	77	88	17%	10%	194	19%	89%	4	
Average		24	73	117.8	21%	150	70	15%	68	71	14%	8%	156	16%	74%	2.78	
Count		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
Max		29	81	145	23%	191	95	19%	80	88	17%	10%	194	19%	89%	4	
Min		18	52	70	15%	95	33	10%	48	47	10%	3%	95	10%	48%	0	



- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
- This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
- Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ศึกษา

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ซึ่งเป็นนักศึกษาของหลักสูตรที่ได้ปรับปรุงตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) จำนวน 7 หลักสูตร ประชากรรวม 1,071 คน แบ่งเป็น

1. หลักสูตร ค.อ.บ. การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน	จำนวน 162 คน
2. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์การออกแบบ	จำนวน 160 คน
3. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์เกษตร	จำนวน 153 คน
4. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์วิศวกรรม	จำนวน 278 คน
5. หลักสูตร ศ.ศ.บ. ภาษาญี่ปุ่น	จำนวน 116 คน
6. หลักสูตร ศ.ศ.บ. ภาษาอังกฤษ	จำนวน 122 คน
7. หลักสูตร ค.อ.บ. สถาปัตยกรรม	จำนวน 80 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) กำหนดความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ ได้กลุ่มตัวอย่างรวม 286 คน แบ่งตามสัดส่วนของประชากรแต่ละหลักสูตรได้มาโดยสุ่มแบบแบ่งชั้นเลือกโดยเจาะจงชั้นปี กำหนดเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 แบ่งเป็น

1. หลักสูตร ค.อ.บ. การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน	จำนวน 43 คน
2. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์การออกแบบ	จำนวน 42 คน
3. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์เกษตร	จำนวน 41 คน
4. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์วิศวกรรม	จำนวน 75 คน
5. หลักสูตร ศ.ศ.บ. ภาษาญี่ปุ่น	จำนวน 31 คน
6. หลักสูตร ศ.ศ.บ. ภาษาอังกฤษ	จำนวน 33 คน
7. หลักสูตร ค.อ.บ. สถาปัตยกรรม	จำนวน 21 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษา ในรูปแบบโปรแกรม Microsoft Excel บรรจุในแผ่น CD แยกตามหลักสูตรของกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบประเมินคุณภาพโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษา โดยแบบประเมินแบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะแบบเลือกตอบ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามแก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ตอนที่ 2 สอบถามเพื่อประเมินคุณภาพของโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผล การศึกษา ในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	ดีมาก
4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	ดี
3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	ปานกลาง
2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	น้อย
1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

3. การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ

- 1) ศึกษาคุณสมบัติของโปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Excel ในการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการ วัดและประเมินผลการศึกษา
- 2) ศึกษากระบวนการวัดและประเมินผลการศึกษา การคิดค่าระดับคะแนนตามข้อบังคับสถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
- 3) ศึกษาหลักสูตรที่จะนำมาใช้ในการวัดและประเมินผลการศึกษา ในด้านโครงสร้างหลักสูตร แผนการศึกษา รายละเอียดของวิชาต่างๆ
- 4) สร้างโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวัดและประเมินผลการศึกษาโดยประยุกต์โปรแกรม Microsoft Excel
- 5) ทดสอบผลของโปรแกรมโดยเปรียบเทียบกับผลการศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ซึ่ง ประเมินโดยสำนักทะเบียนและประมวลผล รวม 7 คนแบ่งเป็นหลักสูตรละ 1 คน
- 6) สร้างแบบประเมินคุณภาพโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษา นำไป ทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 14 คน
- 7) นำโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษาไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง
- 8) ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในวิชาเรียนของแต่ละหลักสูตร โดยติดต่ออาจารย์ผู้สอนประจำวิชา เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยอธิบายการใช้งานโปรแกรม ทดลองตัด เกรดตัวอย่าง พร้อมเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ซักถาม และผู้วิจัยตอบข้อซักถามนั้นๆ เมื่อการอธิบายสิ้นสุด นักศึกษาประเมินความพึงพอใจโปรแกรมจัดส่งคืนให้กับผู้วิจัย โดยผู้วิจัยแจกแผ่น CD ที่แสดงรายละเอียดการวัด และประเมินผลการศึกษาของแต่ละหลักสูตร แยกเป็นภาคเรียนให้กับกลุ่มตัวอย่างคนละ 1 แผ่น รวมเวลาที่ใช้ต่อ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นเวลา 20 นาที ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น

1. หลักสูตร ค.อ.บ. การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน

วัน เวลา: วันจันทร์ที่ 10 มิถุนายน 2556 เวลา 9.00 - 9.20 น.

รายวิชา: Principles of Education

อ.ผู้สอน: ผศ.ดร.ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์

กลุ่ม: กลุ่ม 3 ห้อง 1

ห้อง: ค. 237 อาคารปฏิบัติการจอมไตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เตรียมไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามแก้ไขเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

จำนวนผู้เรียน: 27 คน

2. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์การออกแบบ

วัน เวลา: วันพฤหัสบดีที่ 13 มิถุนายน 2556 เวลา 9.00 - 9.20 น.

รายวิชา: Mdel Marking

อ.ผู้สอน: อ.ดารณี ธนวัฒน์

กลุ่ม: กลุ่ม 1 ห้อง 1

ห้อง: ค. 416 อาคารปฏิบัติการจอมไตร

จำนวนผู้เรียน: 48 คน

3. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์เกษตร

วัน เวลา: วันพุธที่ 12 มิถุนายน 2556 เวลา 9.00 - 9.20 น.

รายวิชา: Principles of Education

อ.ผู้สอน: รศ.อรรถพร ฤทธิเกิด

กลุ่ม: กลุ่ม 10 ห้อง 1

ห้อง: ค. 321 อาคารปฏิบัติการจอมไตร

จำนวนผู้เรียน: 41 คน

4. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์วิศวกรรม จำนวน 2 ชุด

วัน เวลา: วันจันทร์ที่ 17 มิถุนายน 2556 เวลา 9.00 - 9.20 น. (ชุด1)

วันจันทร์ที่ 17 มิถุนายน 2556 เวลา 13.00 - 13.20 น. (ชุด2)

รายวิชา: Principles of Education

อ.ผู้สอน: ดร.บุญจันทร์ สีสันต์

กลุ่ม: กลุ่ม 7 ห้อง 1 แขนงโทรคมนาคม (ชุด1)

กลุ่ม 8 ห้อง - แขนงอิเล็กทรอนิกส์ (ชุด2)

ห้อง: ค. 310 อาคารเรียนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

จำนวนผู้เรียน: รวม 74 คน

5. หลักสูตร ภาษาญี่ปุ่น

วัน เวลา: วันพฤหัสบดีที่ 13 มิถุนายน 2556 เวลา 13.00 - 13.20 น.

รายวิชา: Introduction to Japanese Reading and Writing 2

อ.ผู้สอน: ผศ.นิตา ลามศรีสวัสดิ์

กลุ่ม: กลุ่ม 1 ห้อง -

ห้อง: ค. 238 อาคารปฏิบัติการจอมไตร

จำนวนผู้เรียน: 41 คน

6. หลักสูตร ภาษาอังกฤษ

วัน เวลา: วันจันทร์ที่ 10 มิถุนายน 2556 เวลา 10.00 - 10.20 น.

รายวิชา: Reading 2

อ.ผู้สอน: รศ.ภัทรพร ธรรมประดิษฐ์

กลุ่ม: กลุ่ม 1 ห้อง -

ห้อง: ค. 238 อาคารปฏิบัติการจอมไตร

จำนวนผู้เรียน: 32 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีลิขสิทธิ์ของเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

7. หลักสูตร สถาปัตยกรรม

วัน เวลา: วันจันทร์ที่ 10 มิถุนายน 2556 เวลา 13.00 - 13.20 น.

รายวิชา: Principles of Education

อ.ผู้สอน: รศ.อรรถพร ฤทธิเกิด

กลุ่ม: กลุ่ม 1 ห้อง 1

ห้อง: ค. 401 อาคารเรียนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

จำนวนผู้เรียน: 42 คน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ ความถูกต้องในการกรอกข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

2. วิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 1 โดยหาค่าร้อยละ ตอนที่ 2 วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีระดับคะแนน 5 ระดับดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4.50 - 5.00	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
2.50 - 3.49	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.49	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ผลของโปรแกรมโดยเปรียบเทียบกับผลการศึกษาจริง

การทดสอบผลของการวัดและประเมินผลการศึกษาด้วยโปรแกรมเปรียบเทียบกับผลการศึกษาจริงของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ซึ่งประเมินโดยสำนักทะเบียนและประมวลผล รวม 7 คนแบ่งเป็นหลักสูตรละ 1 คนแบบไม่เจาะจง โดยเปรียบเทียบหัวข้อต่างๆดังนี้

1. แผนการศึกษา
2. รหัสวิชา
3. ผลคะแนนแต่ละวิชา
4. คะแนนเฉลี่ยประจำภาค (GPS)
5. คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)

โดยเกณฑ์ที่กำหนดของการทดสอบคือ ผลของการวัดและประเมินผลการศึกษาด้วยโปรแกรมเปรียบเทียบกับผลการศึกษาจริง ต้องตรงกันทุกหัวข้อยกเว้นแผนการศึกษาที่มีการปรับเปลี่ยนบางหลักสูตรโดยผลที่ได้จากการเปรียบเทียบมีดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงผลของการวัดและประเมินผลการศึกษาด้วยโปรแกรมเปรียบเทียบกับผลการศึกษาจริง

หัวข้อเปรียบเทียบ	ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม เทียบกับ ผลการศึกษาจริง	หมายเหตุ
1. แผนการศึกษา		
- การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน	✓	
- ครุศาสตร์การออกแบบ	✓	
- ครุศาสตร์เกษตร	✓	
- ครุศาสตร์วิศวกรรม	✓	
- ภาษาญี่ปุ่น	X	เพิ่มเติม 1 วิชาในปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2
- ภาษาอังกฤษ	✓	
- สถาปัตยกรรม	X	สลับรายวิชาภาคการศึกษาที่ 1 และ 2
2. รหัสวิชา		
- การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน	✓	
- ครุศาสตร์การออกแบบ	✓	
- ครุศาสตร์เกษตร	✓	
- ครุศาสตร์วิศวกรรม	✓	
- ภาษาญี่ปุ่น	X	เพิ่มเติม 1 วิชาในปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2
- ภาษาอังกฤษ	✓	

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ซึ่งสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำเนื้อหาไปใช้ซ้ำหรือดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ตารางที่ 4 (ต่อ)

หัวข้อเปรียบเทียบ	ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม เทียบกับ ผลการศึกษาจริง	หมายเหตุ
- สถาปัตยกรรม	X	สลับรายวิชาภาคการศึกษาที่ 1 และ 2
3. ผลคะแนนแต่ละวิชา		
- การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน	✓	
- วิศวกรรมการออกแบบ	✓	
- วิศวกรรมโยธา	✓	
- วิศวกรรมวิศวกรรม	✓	
- ภาษาญี่ปุ่น	✓	
- ภาษาอังกฤษ	✓	
- สถาปัตยกรรม	✓	
4. คะแนนเฉลี่ยประจำภาค (GPA)		
- การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน	✓	
- วิศวกรรมการออกแบบ	✓	
- วิศวกรรมโยธา	✓	
- วิศวกรรมวิศวกรรม	✓	
- ภาษาญี่ปุ่น	✓	
- ภาษาอังกฤษ	✓	
- สถาปัตยกรรม	✓	
5. คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)		
- การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน	✓	
- วิศวกรรมการออกแบบ	✓	
- วิศวกรรมโยธา	✓	
- วิศวกรรมวิศวกรรม	✓	
- ภาษาญี่ปุ่น	✓	
- ภาษาอังกฤษ	✓	
- สถาปัตยกรรม	✓	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

4.1.1 การวิเคราะห์ผลของโปรแกรมโดยเปรียบเทียบกับผลการศึกษาริจริงหลักสูตร ค.อ.บ.การ
ออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน

- ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร: การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

ที่	รายละเอียดวิชา รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	
					เต็ม	แต้มระดับ คะแนน
1	90010004 ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES CONSERVATION	3	(3-0-6)	B	3	9.00
2	90020001: FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	B+	3.5	10.50
3	900300xx วิชาไม่หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3	(3-0-6)	C+	2.5	7.50
4	03456100 BASIC DRAFTING	3	(2-3-6)	B	3	9.00
5	03456101 ARTS OF DELINEATION	3	(1-6-5)	C+	2.5	7.50
6	03456102 DESIGN FUNDAMENTAL	3	(2-3-6)	A	4	12.00
7	03456103 ART HISTORY	3	(3-0-6)	A	4	12.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				67.50
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						3.21
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						67.50
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0
จำนวนหน่วยกิตรวม						21
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)						3.21

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานชิ้นหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาริจริงที่ภาาาแห่งการเรียนด้วยตนเอง" โดย
ได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียนวิศวกรรมครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงใการเรียนและ
ประเมินผล และควรตรวจสอบข้อมูลบนที่แจ้งจริงจกสำนักทะเบียนและประมวลผล

- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
- This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
- Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
รหัสดูวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)				
1 90020002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	(3-0-6)	C+	2.5	7.50	
2 90010005 THAI SOCIO-GEOGRAPHIC DESIGN	3	(3-0-6)	A	4	12.00	
3 900300xx วิชาในหมวดวิทยาศาสตร์ทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	D+	1.5	4.50	
4 034562xx วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาการออกแบบ.....)	3	(x-x-x)	A	4	12.00	
5 03456104 SPACE PLANING AND ERGONOMIC	3	(2-3-6)	B	3	9.00	
6 03456106 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 1	3	(1-6-5)	B	3	9.00	
7 03456105 FINE ART	3	(1-6-5)	B+	3.5	10.50	
				0	0.00	
				0	0.00	
				0	0.00	
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *	21				64.50	
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)					3.07	
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา					67.50	
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม					132.00	
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา					21	
จำนวนหน่วยกิตรวม					42	
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					3.14	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของภาควิชาฯ เรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูป, ซอฟต์แวร์และมีประสบการณ์การทำงานด้านการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปใช้อ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
- This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
- Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ผลการศึกษาจริง

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
BANGKOK, THAILAND

Faculty of Industrial Education
Department of Architectural Education

Photo

Name

Date of Birth

Student ID

Date of Admission: 2012

Date of Graduation: N/A

Degree: Bachelor of Science in Industrial Education

Major: Interior Environmental Design

COURSE TITLE	CREDIT	GRADE	COURSE TITLE	CREDIT	GRADE
1st Semester, Year, 2012-2013					
03456100 BASIC DRAFTING	3	B			
03456101 ARTS OF DELINEATION	3	C+			
03456102 DESIGN FUNDAMENTAL	3	A			
03456103 ART HISTORY	3	A			
90010004 ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES CONSERVATION	3	B			
90201001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	B+			
90302001 GENERAL PSYCHOLOGY	3	C+			
GPS : 3.21 GPA : 3.21					
2nd Semester, Year, 2012-2013					
03456104 SPACE PLANING AND ERGONOMIC	3	B			
03456105 FINE ART	3	B+			
03456106 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 1	3	B			
03456208 MUSIC APPRECIATION	3	A			
90010005 THAI SOCIAL GEOGRAPHIC DESIGN	3	A			
90201002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	C+			
90402005 FUNDAMENTAL LAWS FOR EVERYDAY LIFE	3	D+			
GPS : 3.07 GPA : 3.14					
1st Semester, Year, 2013-2014					
03206052 EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	3				
03206091 PRINCIPLES OF EDUCATION	3				
03456107 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 2	4				
03456112 DESIGN AND WORKSHOP	3				
03456113 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN THEORY	3				
90201017 ENGLISH FOR BUSINESS	3				
90401002 ECONOMICS OF ASIAN COUNTRIES	3				
GPS : 0.00 GPA : 3.14					
Total Attended Credit Hours: 42					
Cumulative GPA: 3.14					
Transcript Closed					
Checked by _____					
(XxXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX)					

Date Issued: August 22, 2013

This document is an official transcript.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

4.1.2 การวิเคราะห์ผลของโปรแกรมโดยเปรียบเทียบกับผลการศึกษาจริงหลักสูตร ค.บ.ครู
ศาสตร์การออกแบบ

- ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์การออกแบบ (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา			ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ	
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		คะแนน	
1	90040001 ECONOMICS AND WAYS OF LIVING	3	(3-0-6)	D+	1.5	4.50
2	90020001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	D+	1.5	4.50
3	90010006: MATHEMATICS AND COMPUTER FOR DAILY LIFE	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03506008 DELINEATION 1	3	(2-3-6)	B+	3.5	10.50
5	03506011 BASIC DRAFTING	3	(2-3-6)	A	4	12.00
6	03506101 INDUSTRIAL DESIGN 1	4	(2-6-7)	B	3	12.00
7	03506*** วิชาเลือกแขนง	3	(2-3-6)	A	4	12.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		22				61.50
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.79
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						61.50
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0
จำนวนหน่วยกิตรวม						22
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.79	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดย
ได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สอ. ประจำปีงบประมาณ 2556. โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างถึงในวารสารและ
ประณามลิขสิทธิ์ การตรวจสอบคัดค้านที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิตการออกแบบ (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาวิศวกรรมสถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะวิศวกรรมศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา			ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		
1.	90040003 THAI INTELLECTUAL PROPERTY	3 (3-0-6)	C	2	6.00
2.	90020002 FOUNDATION ENGLISH 2	3 (3-0-6)	D+	1.5	4.50
3.	90010005 THAI SOCIAL-GEOGRAPHIC DESIGN	3 (3-0-6)	B	3	9.00
4.	03506012 FUNDAMENTAL WORKSHOP	3 (2-3-6)	B+	3.5	10.50
5.	03506016 DELINEATION 2	3 (2-3-6)	B+	3.5	10.50
6.	03506102 INDUSTRIAL DESIGN 2	4 (2-6-7)	A	4	16.00
7.	03506*** วิชาเลือกแขนง	3 (2-3-6)	C+	2.5	7.50
				0	0.00
				0	0.00
				0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		22			64.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)					2.90
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา					61.50
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม					125.50
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา					22
จำนวนหน่วยกิตรวม					44
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)				2.85	

คำอธิบาย: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาศาสนาในบางแผนกการศึกษาคณะเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง" โดยได้รับทุนสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะวิศวกรรมศาสตร์อุตสาหกรรม สสอ. ประจำปีงบประมาณ: 2556 ปีงบประมาณนี้ใช้สำหรับบริหารวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนใช้จริงทุกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ผลการศึกษาจริง

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
BANGKOK, THAILAND**

*Faculty of Industrial Education
Department of Architectural Education*

Photo

Name

Date of Birth

Student ID

Date of Admission 2012

Date of Graduation N/A

Degree Bachelor of Science in Industrial Education.

Major Design Education

COURSE TITLE	CREDIT	GRADE	COURSE TITLE	CREDIT	GRADE
1st Semester, Year: 2012-2013					
03506008 DELINEATION 1	3	B+			
03506011 BASIC DRAFTING	3	A			
03506101 INDUSTRIAL DESIGN 1	4	B-			
03506113 INDUSTRIAL MATERIAL	3	A-			
90010006 MATHEMATICS AND COMPUTER FOR DAILY LIFE	3	C			
90201001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	D+			
90401003 ECONOMY AND LIVING	3	D+			
GPS : 2.79 GPA : 2.79					
2nd Semester, Year: 2012-2013					
03506012 FOUNDAMENTAL WORKSHOP	3	B+			
03506021 DELINEATION 2	3	B+			
03506102 INDUSTRIAL DESIGN 2	4	A			
03506115 PACKAGE DESIGN	3	C+			
90010005 THAI SOCIAL GEOGRAPHIC DESIGN	3	B-			
90040003 THAI INTELLECTUAL PROPERTY	3	C			
90201002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	D+			
GPS : 2.90 GPA : 2.35					
1st Semester, Year: 2013-2014					
03206052 EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	3				
03206091 PRINCIPLES OF EDUCATION	3				
03506103 INDUSTRIAL DESIGN-3	4				
03506110 MODEL MAKING	3				
90201026 ENGLISH FOR COMMUNICATION	3				
90305001 THAI CIVILIZATION	3				
GPS : 6.00 GPA : 2.85					
Total Attended Credit Hours: 44					
Cumulative GPA: 2.85					
Transcript Closed					
Checked by _____					
(XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX)					

Date Issued: August 22, 2013.

This document is unofficial transcript.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

4.1.3 การวิเคราะห์ผลของโปรแกรมโดยเปรียบเทียบกับผลการศึกษาคงจริงหลักสูตร ค.บ.
ครุศาสตร์เกษตร

- ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์เกษตร (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

ที่	รายละเอียดวิชา รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	
					เต็ม	แต่มีระดับ คะแนน
1	90010004 ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES.....	3	(3-0-6)	A	4	12.00
2	03606201 ORGANIC CHEMISTRY	3	(3-0-6)	C+	2.5	7.50
3	03606204 PLANT PRODUCTION TECHNOLOGY	3	(3-0-6)	A	4	12.00
4	03606205 ANIMAL PRODUCTION TECHNOLOGY	3	(3-0-6)	B+	3.5	10.50
5	03606206 INTRODUCTION TO AGRICULTURAL INDUSTRY	3	(3-0-6)	B+	3.5	10.50
6	90020001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	D+	1.5	4.50
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		18				57.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						3.16
แต่มีระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมรวม						57.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0
จำนวนหน่วยกิตรวม						18
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)						3.16

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับแผนกการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับทุนสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับรายงานผลการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างถึงในทางวิพากษ์และประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่ได้จริงอีกครั้งจากสำเนาใบเรียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์เกษตร (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา			ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		
1	03606202 PRINCIPLE OF BIOCHEMISTRY	3	(3-0-6)	A	4 12.00
2	03606207 EQUIPMENT AND FARM MACHINERY	3	(2-3-6)	C+	2.5 7.50
3	90010006 MATHEMATICS AND COMPUTER FOR DAILY LIFE	3	(3-0-6)	C+	2.5 7.50
4	90020002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	(3-0-6)	D+	1.5 4.50
5	900400xx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	C+	2.5 7.50
6	Xxxxxxxx วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี	3	(x-x-x)	B+	3.5 10.50
					0 0.00
					0 0.00
					0 0.00
					0 0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		18			49.50
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)					2.75
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา					57.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม					106.50
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา					18
จำนวนหน่วยกิตรวม					36
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.95

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปใช้จริงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่ได้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ผลการศึกษาจริง

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
BANGKOK, THAILAND

Faculty of Industrial Education
Department of Architectural Education

Photo

Name

Date of Birth

Date of Admission 2012

Degree Bachelor of Science in Industrial Education

Major Agricultural Education

Student ID

Date of Graduation N/A

COURSE TITLE	CREDIT	GRADE	COURSE TITLE	CREDIT	GRADE
1st Semester, Year, 2012-2013					
03606201 ORGANIC CHEMISTRY	3	C+			
03606204 PLANT PRODUCTION TECHNOLOGY	3	A			
03606205 ANIMAL PRODUCTION TECHNOLOGY	3	B+			
03606206 INTRODUCTION TO AGRICULTURAL INDUSTRY	3	B+			
90010004 ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES CONSERVATION	3	A			
90201001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	D+			
GPS : 3.16 GPA : 3.16					
2nd Semester, Year, 2012-2013					
03206078 COMMUNICATION FOR EDUCATION	3	B+			
03606202 PRINCIPLE OF BIOCHEMISTRY	3	A			
03606207 EQUIPMENT AND FARM MACHINERY	3	C+			
90010006 MATHEMATICS AND COMPUTER FOR DAILY LIFE	3	C+			
90201002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	D+			
90402005 FUNDAMENTAL LAWS FOR EVERYDAY LIFE	3	C+			
GPS : 2.75 GPA : 2.95					
1st Semester, Year, 2013-2014					
03206052 EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	3				
03206091 PRINCIPLES OF EDUCATION	3				
03426034 INDIVIDUAL STUDY	3				
03606203 INTRODUCTION TO STATISTICS	3				
90201010 ENGLISH FOR LANGUAGE SKILL DEVELOPMENT I	3				
90303013 FAMILY HYGIENE	3				
90403005 CONTEMPORARY THAI SOCIETY	3				
GPS : 0.00 GPA : 2.95					
Total Attended Credit Hours: 36					
Cumulative GPA: 2.95					
Transcript Closed					
Transcript Closed					
Checked by					

Date Issued: August 22, 2013

This document is unofficial transcript.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

4.1.4 การวิเคราะห์ผลของโปรแกรมโดยเปรียบเทียบกับผลการศึกษาดิจิทัล ค.อ.บ.ครุศาสตร์

วิศวกรรม

- ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์วิศวกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

ที่	รายละเอียดยุติศึกษา	หน่วยกิต	(ท-ป)	ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	
					เต็ม	คะแนน
1.	03376201 ENGINEERING MATHEMATICS	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2.	03376202 ELECTRICAL ENGINEERING	3	(3-0-6)	C+	2.5	7.50
3.	03376204 ENGINEERING DRAWING	3	(2-2-5)	B+	3.5	10.50
4.	03376205 ENGINEERING MATERIALS	3	(3-0-6)	B+	3.5	10.50
5.	03376209 ENGINEERING LABORATORY 1	3	(0-6-3)	A	4	12.00
6.	90020001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00
7.	90020005 THAI USAGE FOR COMMUNICATION	3	(3-0-6)	C+	2.5	7.50
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				60.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.85
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						60.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0
จำนวนหน่วยกิตรวม						21
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.85	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
 ได้รับการสนับสนุนจากวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประจำปีงบประมาณ 2556. โปรแกรมนี้ใช้สำหรับรายงานผลการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างถึงในทางวิพากษ์
 ประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		
1.	03376203 FUNDAMENTAL ELECTRONICS	3	(3-0-6)	C+	2.5	7.50
2.	03376207 PRINCIPLES OF PROGRAMMING	3	(2-2-5)	C+	2.5	7.50
3.	03376206 SAFETY AND ENVIRONMENT	3	(3-0-6)	B	3	9.00
4.	03376210 ENGINEERING LABORATORY 2	3	(0-6-3)	A	4	12.00
5.	90020002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	(3-0-6)	C	2	6.00
6.	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับ.....):	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7.	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	A	4	12.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				60.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.85
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						60.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						120.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						21
จำนวนหน่วยกิตรวม						42
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.85	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลทางการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง ๑๓๑. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๖ โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่ได้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ผลการศึกษาจริง

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
BANGKOK, THAILAND

Faculty of Industrial Education
Department of Engineering Education

Photo

Name

Date of Birth

Student ID

Date of Admission 2012

Date of Graduation N/A

Degree Bachelor of Science in Industrial Education.

Major Engineering Education

COURSE TITLE	CREDIT	GRADE	COURSE TITLE	CREDIT	GRADE
1st Semester, Year, 2012-2013					
03376201. ENGINEERING MATHEMATICS	3	C			
03376202. ELECTRICAL ENGINEERING	3	C+			
03376204. ENGINEERING DRAWING	3	B+			
03376205. ENGINEERING MATERIALS	3	B+			
03376209. ENGINEERING LABORATORY 1	3	A			
90201001. FOUNDATION ENGLISH 1	3	C			
90202002. THAI USAGE FOR COMMUNICATION	3	C+			
GPA : 2.85 GPA : 2.85					
2nd Semester, Year, 2012-2013					
03376203. FUNDAMENTAL ELECTRONICS	3	C+			
03376206. SAFETY AND ENVIRONMENT	3	B			
03376207. PRINCIPLES OF PROGRAMMING	3	C+			
03376210. ENGINEERING LABORATORY 2	3	A			
90010006. MATHEMATICS AND COMPUTER FOR DAILY LIFE	3	C			
90201002. FOUNDATION ENGLISH 2	3	C			
90401003. ECONOMY AND LIVING	3	A			
GPA : 2.85 GPA : 2.85					
3rd Semester, Year, 2012-2013					
03426034. INDIVIDUAL STUDY	3	A			
GPA : 4.00 GPA : 2.93					
1st Semester, Year, 2013-2014					
03206052. EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	3				
03206091. PRINCIPLES OF EDUCATION	3				
03206092. INNOVATION AND INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION	3				
03376208. BASIC DIGITAL AND LOGIC CIRCUIT	3				
03376301. ELECTRICAL CIRCUIT ANALYSIS	3				
03376302. TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGY	3				
90201003. ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES	3				
GPA : 0.00 GPA : 2.93					
Total Attended Credit Hours: 45					
Cumulative GPA: 2.93					
----- Transcript Closed -----					
Checked by _____					

Date Issued: August 23, 2013

This document is unofficial transcript.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

4.1.5 การวิเคราะห์ผลของโปรแกรมโดยเปรียบเทียบกับผลการศึกษาจริงหลักสูตร ศ.ศ.บ.

ภาษาญี่ปุ่น

- ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาญี่ปุ่น

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

ที่	รายละเอียดวิชา			ค่าระดับคะแนน	เต็ม	แต้มระดับคะแนน
	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		
1	90020001. FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	D	1	3.00
2	03026301. JAPANESE 1	3	(3-0-6)	C+	2.5	7.50
3	03026305. JAPANESE CONVERSATION 1	3	(2-2-5)	B	3	9.00
4	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับ.....)	3	(3-0-6)	B	3	9.00
5	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	A	4	12.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		18				46.50
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.58
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0:00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						46.50
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0
จำนวนหน่วยกิตรวม						18
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)						2.58

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับงานศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา" โดยได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียนครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรคำนวณผลการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปใช้จริงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนใช้งานทุกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาญี่ปุ่น

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา			ค่าระดับคะแนน	เต็ม	เต็มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	90020002 FOUNDATION ENGLISH 2	3 (3-0-6)	D	1	3.00
2	03026302 JAPANESE 2	3 (3-0-6)	C	2	6.00
3	03026306 JAPANESE CONVERSATION 2	3 (2-2-5)	C	2	6.00
4	03026309 INTRODUCTION TO JAPANESE READING&WRITING 1	3 (3-0-6)	C+	2.5	7.50
5	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับ.....)	3 (3-0-6)	C+	2.5	7.50
6	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3 (x-x-x)	C+	2.5	7.50
7	90402005 FOUNDATION LOW EVERYDAY LIFE	3 (x-x-x)	C+	2.5	7.50
				0	0.00
				0	0.00
				0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21			45.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)					2.14
เต็มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา					46.50
เต็มระดับคะแนนสะสมรวม					91.50
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา					18
จำนวนหน่วยกิตรวม					39
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)				2.34	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดย
 ได้รับความสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556. โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างถึงในวารสารและ
 ประเด็นผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ผลการศึกษาจริง

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
BANGKOK, THAILAND

Faculty of Industrial Education
Department of Languages and Social Science

Photo

Name

Date of Birth

Student ID

Date of Admission 2012

Date of Graduation N/A

Degree Bachelor of Arts <Japanese>

Major Japanese

COURSE TITLE		CREDIT	GRADE	COURSE TITLE		CREDIT	GRADE
1st Semester, Year, 2012-2013							
03026301	JAPANESE 1	3	C+				
03026305	JAPANESE CONVERSATION 1	3	B				
90010002	HEALTH AND NUTRITION	3	B				
90040002	INTRODUCTION TO THAI LAWS	3	C				
90201001	FOUNDATION ENGLISH 1	3	D				
90303013	FAMILY HYGIENE	3	A				
GPA : 2.58 GPA : 2.58							
2nd Semester, Year, 2012-2013							
03026302	JAPANESE 2	3	C				
03026306	JAPANESE CONVERSATION 2	3	C				
03026309	INTRODUCTION TO JAPANESE READING AND WRITING 1	3	C+				
90010004	ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES CONSERVATION	3	C+				
90201002	FOUNDATION ENGLISH 2	3	D				
90304001	LIBRARY USAGE AND INFORMATION	3	C+				
90402003	FUNDAMENTAL LAWS FOR EVERYDAY LIFE	3	C+				
GPA : 2.14 GPA : 2.34							
1st Semester, Year, 2013-2014							
03026303	JAPANESE 3	3					
03026307	JAPANESE CONVERSATION 3	3					
03026310	INTRODUCTION TO JAPANESE READING AND WRITING 2	3					
03026317	COMPUTER USAGE IN JAPANESE	2					
03166504	GEOGRAPHY HISTORY FOR TOURISM	3					
90020003	DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS IN ENGLISH	3					
90402004	INTRODUCTION TO WORK DISCIPLINES AND SOCIAL WELFARE	3					
GPA : 0.00 GPA : 2.34							
Total Attended Credit Hours 39							
Cumulative GPA: 2.34							
<i>Transcript Closed</i>							
Checked by _____							
(XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX)							

Date Issued: August 25, 2013

This document is official transcript.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

4.1.6 การวิเคราะห์ผลของโปรแกรมโดยเปรียบเทียบกับผลการศึกษาจริงหลักสูตร ศ.ศ.บ.

ภาษาอังกฤษ

- ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาอังกฤษ

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	90020001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	A	4	12.00
2	03016901 ENGLISH STRUCTURE	3	(3-0-6)	B+	3.5	10.50
3	03016903 LISTENING AND SPEAKING 1	3	(2-2-5)	A	4	12.00
4	03016919 PHONETICS	3	(2-2-5)	B+	3.5	10.50
5	90010001 COMPUTERS AND PROGRAMMING	3	(2-2-5)	B	3	9.00
6	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3	(x-x-x)	A	4	12.00
7	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	B+	3.5	10.50
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				76.50
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						3.64
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						76.50
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0
จำนวนหน่วยกิตรวม						21
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)						3.64

คำอธิบาย โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดประเมินผลการศึกษาสำหรับงานการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปใช้จริงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่ได้จริงอีกครั้งจากสำเนาใบสอบและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาอังกฤษ

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

ที่	รายละเอียดวิชา		หน่วยกิต (ท-ป)	ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต				
1	90020002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	(3-0-6)	B+	3.5	10.50
2	03016902 READING 1	3	(2-2-5)	A	4	12.00
3	03016904 LISTENING AND SPEAKING 2	3	(2-2-5)	B+	3.5	10.50
4	03016905 WRITING 1	3	(2-2-5)	C	2	6.00
5	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับ.....)	3	(3-0-6)	A	4	12.00
6	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3	(x-x-x)	A	4	12.00
7	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	B	3	9.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				72.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						3.42
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						76.50
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						148.50
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						21
จำนวนหน่วยกิตรวม						42
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					3.53	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานของภาควิชาวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูป: ชื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ๕๑๖. ประจำปีงบประมาณ 2556. โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างถึงในการพิมพ์และเผยแพร่ และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ผลการศึกษาจริง

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
BANGKOK, THAILAND

Faculty of Industrial Education
Department of Languages and Social Science

Photo

Name

Date of Birth

Date of Admission: 2012

Degree Bachelor of Arts.

Major English

Student ID

Date of Graduation N/A

COURSE TITLE	CREDIT	GRADE	COURSE TITLE	CREDIT	GRADE
1st Semester, Year, 2012-2013					
03016901 ENGLISH STRUCTURE	3	B+			
03016903 LISTENING AND SPEAKING 1	3	A			
03016919 PHONETICS	3	B+			
90010001 COMPUTERS AND PROGRAMMING	3	B			
90201001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	A			
90303013 FAMILY HYGIENE	3	A			
90402005 FUNDAMENTAL LAWS FOR EVERYDAY LIFE	3	B+			
GPS : 3.64 GPA : 3.64					
2nd Semester, Year, 2012-2013					
03016902 READING 1	3	A			
03016904 LISTENING AND SPEAKING 2	3	B+			
03016905 WRITING 1	3	C			
90010002 HEALTH AND NUTRITION	3	A			
90201002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	B+			
90304001 LIBRARY USAGE AND INFORMATION	3	A			
90403005 CONTEMPORARY THAI SOCIETY	3	B			
GPS : 3.42 GPA : 3.33					
1st Semester, Year, 2013-2014					
03016907 READING 2	3				
03016908 WRITING 2	3				
03016918 INTRODUCTION TO LANGUAGE	3				
03016922 LISTENING AND SPEAKING 3	3				
03016928 ENGLISH FOR HOTEL AND TOURISM	3				
03076804 MARKETING MANAGEMENT	3				
90201012 DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS IN ENGLISH	3				
GPS : 0.00 GPA : 3.33					
Total Attended Credit Hours: 42					
Cumulative GPA: 3.53					
Transcript Closed					
Checked by _____					
(X:XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX)					

Date Issued: August 25, 2013

This document is unofficial transcript.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

4.1.7 การวิเคราะห์ผลของโปรแกรมโดยเปรียบเทียบกับผลการศึกษาริจริงหลักสูตร คอ.บ.

สถาปัตยกรรม

- ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร สถาปัตยกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

ที่	รายละเอียดวิชา		หน่วยกิต (ท-ป)	ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน	
	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต					
1	90020001	FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	D+	1.5	4.50
2	03416135	MATHEMATICS FOR ARCHITECT	3	(3-0-6)	C+	2.5	7.50
3	90010006	MATHEMATICS AND COMPUTER FOR DAILY LIFE	3	(3-0-6)	D+	1.5	4.50
4	03416126	ARCHITECTURAL DESIGN 1	4	(2-6-7)	C+	2.5	10.00
5	03416128	CONSTRUCTION MATERIALS TECHNOLOGY	3	(2-3-6)	C+	2.5	7.50
6	03416121	DRAWING	3	(2-3-6)	B	3	9.00
7	03416134	PHYSICS FOR ARCHITECTURE	3	(3-0-6)	D+	1.5	4.50
						0	0.00
						0	0.00
						0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *			22				47.50
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)							2.15
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา							0.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม							47.50
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา							0
จำนวนหน่วยกิตรวม							22
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)							2.15

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการเรียนสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแนวการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างถึงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร สถาปัตยกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสนักศึกษา/ชื่อวิชา	รายละเอียดวิชา		หน่วยกิต	(ท-ป)	ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
	รหัสนักศึกษา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต					
1	90020002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	(3-0-6)	D+	1.5	4.50	
2	03416120: BASIC ARCHITECTURAL DRAWING	3	(2-3-6)	D	1	3.00	
3	03206054: PRINCIPLES AND TEACHING METHODS	3	(3-0-6)	B	3	9.00	
4	03416127 ARCHITECTURAL DESIGN 2	4	(2-6-7)	C+	2.5	10.00	
5	03416108 ARCHITECTURAL DESIGN THEORY	3	(2-3-6)	D+	1.5	4.50	
6	03416136 MECHANICS	3	(3-0-6)	D	1	3.00	
7	90010005: THAI SOCIAL GEOGRAPHIC DESIGN	3	(3-0-6)	B	3	9.00	
					0	0.00	
					0	0.00	
					0	0.00	
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		22				43.00	
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						1.95	
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						47.50	
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						90.50	
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						22	
จำนวนหน่วยกิตรวม						44	
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)						2.05	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการเรียนด้วยตนเอง" โดย
 ได้รับการสนับสนุนจากศูนย์วิจัยและคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างถึงในการวัดและ
 ประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ผลการศึกษาจริง

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
BANGKOK, THAILAND

Faculty of Industrial Education
Department of Architectural Education

Photo

Name

Date of Birth

Date of Admission 2012

Degree Bachelor of Science in Industrial Education

Major Architecture

Student ID

Date of Graduation N/A.

COURSE TITLE	CREDIT	GRADE	COURSE TITLE	CREDIT	GRADE
1st Semester, Year, 2012-2013					
03416121 DRAWING	3	B			
03416126 ARCHITECTURAL DESIGN 1	4	C+			
03416128 CONSTRUCTION MATERIALS TECHNOLOGY	3	C+			
03416134 PHYSICS FOR ARCHITECTURE	3	D+			
03416135 MATHEMATICS FOR ARCHITECT	3	C+			
90010006 MATHEMATICS AND COMPUTER FOR DAILY LIFE	3	D+			
90201001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	D+			
GPS : 2.15 GPA : 2.15					
2nd Semester, Year, 2012-2013					
03206054 PRINCIPLES AND TEACHING METHODS	3	B			
03416108 ARCHITECTURAL DESIGN THEORY	3	D+			
03416120 BASIC ARCHITECTURAL DRAWING	3	D			
03416127 ARCHITECTURAL DESIGN 2	4	C+			
03416136 MECHANICS	3	D			
90010005 THAI SOCIAL GEOGRAPHIC DESIGN	3	B			
90201002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	D+			
GPS : 1.95 GPA : 2.05					
3rd Semester, Year, 2012-2013					
90030002 ETHICS AND AESTHETICS	3	B+			
90040002 INTRODUCTION TO THAI LAWS	3	B			
GPS : 3.25 GPA : 2.20					
1st Semester, Year, 2013-2014					
03206091 PRINCIPLES OF EDUCATION	3				
03206092 INNOVATION AND INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION	3				
03416103 ARCHITECTURAL DESIGN 3	6				
03416129 BUILDING TECHNOLOGY	3				
03416137 STRUCTURE THEORY	3				
90201012 DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS IN ENGLISH	3				
GPS : 0.00 GPA : 2.20					
Total Attended Credit Hours: 50					
Cumulative GPA: 2.20					
Transcript Closed					
Checked by: _____					

Date Issued: August 22, 2013

This document is unofficial transcript.

ผลการทดสอบการวัดและประเมินผลการศึกษาด้วยโปรแกรมเปรียบเทียบกับผลการศึกษาจริงของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ซึ่งประเมินโดยสำนักทะเบียนและประมวลผล รวม 7 คนแบ่งเป็นหลักสูตรละ 1 คนแบบไม่เจาะจง ผลของคะแนนแต่ละวิชา คะแนนเฉลี่ยประจำภาค (GPS) และคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ตรงกัน ส่วนแผนการศึกษา และรหัสวิชาไม่ตรงกัน ในหลักสูตรภาษาญี่ปุ่นเพิ่มเติมรายวิชาเลือก 1 รายวิชา และหลักสูตรสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมศาสตร์ระหว่างภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ซึ่งไม่มีผลต่อการวัดและประเมินผลการศึกษาด้วยโปรแกรมแต่อย่างใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจ

4.2.1 ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ

ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ได้แก่ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ชั้นปีที่ 2 จำนวน 7 หลักสูตรๆละ 1 กลุ่ม ยกเว้นหลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์วิศวกรรม แบ่งการประเมินเป็น 2 กลุ่ม โดยแจกแบบประเมินความพึงพอใจหลังจากได้อธิบายการใช้งานโปรแกรม และยกตัวอย่างการตัดเกรด ซึ่งจำนวนแบบประเมินความพึงพอใจแจกตามจำนวนของนักศึกษาที่เข้าเรียนของรายวิชาต่างๆในวันที่ประเมิน โดยแจกแบบประเมินความพึงพอใจรวม 305 ฉบับ และได้รับแบบประเมินความพึงพอใจกลับมาทั้งสิ้น 305 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 แยกตามหลักสูตรต่างๆดังนี้

1. หลักสูตร ค.อ.บ. การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน	จำนวน 27 คน
2. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์การออกแบบ	จำนวน 48 คน
3. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์เกษตร	จำนวน 41 คน
4. หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์วิศวกรรม	จำนวน 74 คน
5. หลักสูตร ศ.ศ.บ. ภาษาญี่ปุ่น	จำนวน 41 คน
6. หลักสูตร ศ.ศ.บ. ภาษาอังกฤษ	จำนวน 32 คน
7. หลักสูตร ค.อ.บ. สถาปัตยกรรม	จำนวน 42 คน

4.2.2 รูปแบบของแบบประเมินความพึงพอใจ

แบบประเมินความพึงพอใจแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ หลักสูตรที่กำลังศึกษา และวิธีการคำนวณคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสม

ตอนที่ 2 เป็นแบบประเมินผลความพึงพอใจต่อโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 4 ข้อ ได้แก่

ข้อ 1 รูปแบบและเนื้อหา

- 1.1 รูปแบบง่ายต่อการเข้าใจ
- 1.2 ลักษณะรูปแบบหน้าจอ สีสันมีความชัดเจน สวยงาม
- 1.3 เนื้อหาการวัดและประเมินผลครบถ้วน

ข้อ 2 การใช้งาน

- 2.1 โปรแกรมใช้งานง่าย
- 2.2 สามารถแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมรายวิชาได้ง่าย
- 2.3 เปลี่ยนแปลงเกรดที่คาดว่าจะได้รับของวิชาต่างๆโดยสะดวก รวดเร็ว
- 2.4 รู้คะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ทันที
- 2.5 คำเตือน และข้อมูลเสริมในตารางมีความชัดเจน เหมาะสม
- 2.6 ข้อมูลประกอบชัดเจน (แต่มีระดับคะแนนสะสม/จำนวนหน่วยกิตรวม)

ข้อ 3 การนำไปใช้ประโยชน์

- 3.1 การคิดคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่แบบสงวนสิทธิ์ และต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

3.2 การวางแผนการเรียน

3.3 การลงทะเบียน

3.4 การเพิ่ม เปลี่ยน ถอนรายวิชา

ข้อ 4 ความพึงพอใจโดยรวมต่อโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลซึ่งแบ่งระดับของการประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่

5	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด เพื่อนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงโปรแกรม

4.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

- นำข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ ความถูกต้องในการกรอกข้อมูล
- นำข้อมูลตอนที่ 1 วิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ และตอนที่ 2 วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีระดับ 5 คะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4.50 - 5.00	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
2.50 - 3.49	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.49	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

- นำข้อมูลตอนที่ 3 สรุปเป็นข้อคิดเห็น

4.2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	ความถี่ (n = 305)	ร้อยละ (%)
1. หลักสูตรที่กำลังศึกษา		
การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน	27	8.9
ครุศาสตร์การออกแบบ	48	15.7
ครุศาสตร์วิศวกรรม	74	24.3
ครุศาสตร์เกษตร	41	13.4
ภาษาญี่ปุ่น	41	13.4
ภาษาอังกฤษ	32	10.5
สถาปัตยกรรม	42	13.8
รวม	305	100
2. วิธีการคำนวณคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสม		
ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	9	3.0
ใช้เครื่องคิดเลข	200	65.6
ไม่เคยคำนวณ	96	31.5
รวม	305	100

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์วิศวกรรม จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 24.3 รองลงมาได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์การออกแบบ จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 15.7 นักศึกษาหลักสูตรสถาปัตยกรรม จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 13.8 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์เกษตร และนักศึกษาศาสตร์ภาษาญี่ปุ่น จำนวน 41 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 13.4 นักศึกษาหลักสูตรภาษาอังกฤษ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5 และนักศึกษาศาสตร์การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 8.9 ตามลำดับ

ในส่วนของการคำนวณคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสม แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ได้มีการคิดคำนวณคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสมโดยใช้เครื่องคิดเลขในการคำนวณ จำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 65.6 รองลงมาใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (ไม่มีการระบุชื่อโปรแกรม) จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3 และไม่เคยคำนวณหาคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสมเลย จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 31.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ตารางที่ 7 ระดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามรายข้อและโดยรวมทุกข้อเทียบเป็นร้อยละของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

หัวข้อรายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ภาพรวมของการจัดโครงการ					
1.1 รูปแบบง่ายต่อการเข้าใจ	156 คน (51.1 %)	136 คน (44.6 %)	12 คน (3.9 %)	- (-)	- (-)
1.2 ลักษณะรูปแบบหน้าจอ สื่อมีความชัดเจน สวยงาม	127 คน (41.6 %)	141 คน (46.2 %)	36 คน (11.8 %)	1 คน (0.3)	- (-)
1.3 เนื้อหาการวัดและประเมินผล ครบถ้วน	143 คน (46.9 %)	141 คน (46.9 %)	21 คน (6.9 %)	- (-)	- (-)
2. การใช้งาน					
2.1 โปรแกรมใช้งานง่าย	198 คน (64.9 %)	92 คน (30.2 %)	15 คน (4.9 %)	- (-)	- (-)
2.2 สามารถแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมรายวิชาได้ง่าย	165 คน (54.1 %)	118 คน (38.7 %)	22 คน (7.2 %)	- (-)	- (-)
2.3 เปลี่ยนแปลงเกรดที่คาดหวังจะได้รับ ของวิชาต่าง ๆ โดยสะดวก รวดเร็ว	170 คน (55.7 %)	118 คน (38.7 %)	14 คน (4.6 %)	3 คน (1.0 %)	- (-)
2.4 รู้คะแนนเฉลี่ยประจำภาคและ คะแนนเฉลี่ยสะสมได้ทันที	190 คน (62.3 %)	99 คน (32.5 %)	14 คน (4.6 %)	2 คน (0.7 %)	- (-)
2.5 คำเตือนและข้อมูลเสริมในตารางมี ความชัดเจน เหมาะสม	124 คน (40.7 %)	150 คน (49.2 %)	30 คน (9.8 %)	1 คน (0.3 %)	- (-)
2.6 ข้อมูลประกอบชัดเจน (แต่มีระดับ คะแนนสะสม/จำนวนหน่วย กิตติม)	146 คน (47.9 %)	141 คน (46.2 %)	16 คน (5.2 %)	2 คน (0.7 %)	- (-)
3. การนำไปใช้ประโยชน์					
3.1 การคิดคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและ คะแนนเฉลี่ยสะสม	203 คน (66.6 %)	91 คน (29.8 %)	11 คน (3.6 %)	- (-)	- (-)
3.2 การวางแผนการเรียน	173 คน (56.7 %)	112 คน (36.7 %)	20 คน (6.6 %)	- (-)	- (-)
3.3 การลงทะเบียน	116 คน (38.0 %)	147 คน (48.2 %)	37 คน (12.1 %)	5 คน (1.6 %)	- (-)
3.4 การเพิ่ม เปลี่ยน ถอนรายวิชา	112 คน (36.7 %)	155 คน (50.8 %)	31 คน (10.2 %)	6 คน (2.0 %)	1 คน (0.3 %)
4. ความพึงพอใจโดยรวมต่อโปรแกรม สำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผล	179 คน (58.7 %)	117 คน (38.4 %)	8 คน (2.6 %)	1 คน (0.3 %)	- (-)

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่า จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 10 รายการเรียงตามลำดับ ได้แก่ การคิดคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสม จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 66.6 โปรแกรมใช้งานง่าย จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 64.9 รู้คะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ทันที จำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 62.3 ความพึงพอใจโดยรวมต่อโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผล จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 58.7 ใช้วางแผนการเรียน จำนวน 173 คน คิดเป็นร้อยละ 56.7 การเปลี่ยนแปลงเกรดที่คาดว่าจะได้รับของวิชาต่างๆโดยสะดวก รวดเร็ว จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 55.7 สามารถแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมรายวิชาได้ง่าย จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 54.1 รูปแบบง่ายต่อการเข้าใจ จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 51.1 ข้อมูลประกอบชัดเจน (แต่มีระดับคะแนนสะสม/จำนวนหน่วยกิตรวม) จำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 47.9 และเนื้อหาการวัดและประเมินผลครบถ้วน จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 46.9

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก 4 รายการเรียงตามลำดับ ได้แก่ การเพิ่ม เปลี่ยน ถอนรายวิชา จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 50.8 คำเตือนและข้อมูลเสริมในตารางมีความชัดเจน เหมาะสม จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 49.2 การลงทะเบียน จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 48.2 ลักษณะรูปแบบหน้าจอ สีสัน มีความชัดเจน สวยงาม จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 46.2

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าในข้อที่ 1 รูปแบบและเนื้อหา ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด รูปแบบง่ายต่อการเข้าใจ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 51.1 พึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 12 พึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.9

ลักษณะรูปแบบหน้าจอ สีสันมีความชัดเจน สวยงาม มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 41.6 พึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 46.2 พึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 11.8 และพึงพอใจในระดับน้อยจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.3

เนื้อหาการวัดและประเมินผลครบถ้วน มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 46.9 พึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 46.9 และพึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 6.9

ข้อที่ 2 การใช้งาน ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

โปรแกรมใช้งานง่าย มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 64.9 พึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 30.2 และพึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 4.9

สามารถแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมรายวิชาได้ง่าย มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 54.1 พึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 38.7 และพึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 7.2

เปลี่ยนแปลงเกรดที่คาดว่าจะได้รับของวิชาต่างๆโดยสะดวก รวดเร็ว มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 55.7 พึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 38.7 พึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 4.6 และพึงพอใจในระดับน้อยจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะในรูปแบบใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

รู้คะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ทันที มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 62.3 พึงพอใจในระดับมากจำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 32.5 พึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 4.6 และพึงพอใจในระดับน้อยจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7

คำเตือน และข้อมูลเสริมในตารางมีความชัดเจน เหมาะสม มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 40.7 พึงพอใจในระดับมากจำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 49.2 พึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 9.8 และพึงพอใจในระดับน้อยจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.3

ข้อมูลประกอบชัดเจน (แต่มีระดับคะแนนสะสม/จำนวนหน่วยกิตรวม) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 47.9 พึงพอใจในระดับมากจำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 46.2 พึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 5.2 และพึงพอใจในระดับน้อยจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7

ข้อที่ 3 การนำไปใช้ประโยชน์ ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

การคิดคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสม มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 66.6 พึงพอใจในระดับมากจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 29.8 และพึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.6

การวางแผนการเรียน มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 173 คน คิดเป็นร้อยละ 56.7 พึงพอใจในระดับมากจำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 36.7 และพึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 6.6

การลงทะเบียน มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 38 พึงพอใจในระดับมากจำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 48.2 พึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 12.1 และพึงพอใจในระดับน้อยจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.6

การเพิ่ม เปลี่ยน ถอนรายวิชา มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 36.7 พึงพอใจในระดับมากจำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 50.8 พึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 10.2 พึงพอใจในระดับน้อยจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2 และพึงพอใจในระดับน้อยที่สุดจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.3

และข้อที่ 4 ความพึงพอใจโดยรวมต่อโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผล มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดจำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 58.7 พึงพอใจในระดับมากจำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 38.4 พึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 และพึงพอใจในระดับน้อยจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย (n = 305) (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ	ลำดับที่
1. ภาพรวมของการจัดโครงการ				
1.1 รูปแบบง่ายต่อการเข้าใจ	4.63	.837	มากที่สุด	1
1.2 ลักษณะรูปแบบหน้าจอ สีสันมีความชัดเจน สวยงาม	4.29	.681	มาก	12
1.3 เนื้อหาการวัดและประเมินผลครบถ้วน	4.40	.615	มาก	10
2. การใช้งาน				
2.1 โปรแกรมใช้งานง่าย	4.60	.582	มากที่สุด	3
2.2 สามารถแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมรายวิชาได้ง่าย	4.46	.628	มาก	8
2.3 เปลี่ยนแปลงเกรดที่คาดจะได้รับของวิชาต่าง ๆ โดยสะดวก รวดเร็ว	4.49	.634	มาก	7
2.4 รู้คะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ทันที	4.56	.615	มากที่สุด	4
2.5 คำเตือนและข้อมูลเสริมในตารางมีความชัดเจน เหมาะสม	4.30	.654	มาก	11
2.6 ข้อมูลประกอบชัดเจน (แต่มีระดับคะแนนสะสม/จำนวนหน่วยกิตรวม)	4.41	.622	มาก	9
3. การนำไปใช้ประโยชน์				
3.1 การคิดคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสม	4.62	.553	มากที่สุด	2
3.2 การวางแผนการเรียน	4.50	.618	มากที่สุด	6
3.3 การลงทะเบียน	4.22	.719	มาก	13
3.4 การเพิ่ม เปลี่ยน ถอนรายวิชา	4.21	.729	มาก	14
4. ความพึงพอใจโดยรวมต่อโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผล	4.55	.565	มากที่สุด	5
ภาพรวม	4.45	.546	มาก	

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในภาพรวมเรียงลำดับค่าเฉลี่ย (\bar{X})

จากมากไปหาน้อย ได้แก่ รูปแบบง่ายต่อการเข้าใจ ค่าเฉลี่ย 4.63 การคิดคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนน

เฉลี่ยสะสม ค่าเฉลี่ย 4.62 โปรแกรมใช้งานง่าย ค่าเฉลี่ย 4.60 รู้คะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยด้านการค้า
ไม่ว่าการสะสมได้ทันที ค่าเฉลี่ย 4.56 ความพึงพอใจโดยรวมต่อโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวัดและประเมินผล ค่าเฉลี่ยใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

4.55 การวางแผนการเรียน ค่าเฉลี่ย 4.50 เปลี่ยนแปลงเกรดที่คาดว่าจะได้รับของวิชาต่างๆโดยสะดวก รวดเร็ว ค่าเฉลี่ย 4.49 สามารถแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมรายวิชาได้ง่าย ค่าเฉลี่ย 4.46 ข้อมูลประกอบ ชัดเจน (แต่มีระดับคะแนนสะสม/จำนวนหน่วยกิตรวม) ค่าเฉลี่ย 4.41 เนื้อหาการวัดและประเมินผล ค่าเฉลี่ย 4.40 ค่าเตือนและข้อมูลเสริมในตารางมีความชัดเจน เหมาะสม ค่าเฉลี่ย 4.30 ลักษณะรูปแบบหน้าจอ สีสัน มีความชัดเจน สวยงาม ค่าเฉลี่ย 4.29 การลงทะเบียน ค่าเฉลี่ย 4.22 และการเพิ่ม เปลี่ยน ถอนรายวิชา ค่าเฉลี่ย 4.21 โดยภาพรวมทุกข้อผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมาก ค่าเฉลี่ย = 4.45 คิดเป็นร้อยละ 89

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปสู่การพัฒนา ผู้ตอบแบบสอบถามได้เสนอแนะเกี่ยวกับโปรแกรมดังนี้ ส่วนของรูปแบบโปรแกรม ควรมีรายละเอียดของแต่ละรายวิชา ค่าเตือนต่างๆควรให้ชัดเจนขึ้น ควรเพิ่มเติมภาคฤดูร้อนสำหรับหลักสูตรที่แผนการศึกษาไม่ได้จัดไว้ ควรพัฒนาต่อลงใน Website หรือทำเป็น Application บน Smart Phone



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

บทที่ 5

สรุปและเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา เป็นระบบตัดเกรดที่ปฏิบัติงานภายใต้โปรแกรม Excel โดยใช้ฟังก์ชัน IF เป็นคำสั่งในการเพื่อใช้ในการสร้างเงื่อนไข เพื่อทำการตรวจสอบค่าในเซลล์ที่เราต้องการว่าเป็นจริง หรือไม่ ประกอบด้วยรูปแบบ IF(logical_text, [value_if_true], และ [value_if_false]) กำหนดให้ 1 sheet เท่ากับ 1 ภาคการศึกษา ภายใต้กรอบของระบบการวัดและประเมินผลการศึกษา การคิดค่าระดับคะแนนตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี ในหมวดการจัดการศึกษา การลงทะเบียนเรียน การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา และการรักษาสถานภาพนักศึกษา การเพิ่ม เปลี่ยน และถอนรายวิชาเรียน การศึกษาแบบร่วมเรียน การวัดและประมวลผลการศึกษา การสำเร็จการศึกษา การเทียบโอนผลการเรียน และการย้าย การลา และการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา และการศึกษาภาคฤดูร้อน และมีข้อมูลเสริม (Insert Comment) จากหมวดการวัดและประมวลผลการศึกษา ในส่วนของการภาคทัณฑ์ การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา และการได้รับเกียรติคุณสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี โดยหน้าตารางประกอบด้วยชื่อและรายละเอียดของหลักสูตร แผนการศึกษา รหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต ค่าระดับคะแนนที่คาดว่าจะได้รับ แต้ม แต้มระดับคะแนน ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS) แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา แต้มระดับคะแนนสะสมรวม จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา จำนวนหน่วยกิตรวม และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) นักศึกษาสามารถป้อนคะแนนหรือเกรดของแต่ละวิชาที่คาดว่าจะได้รับ พร้อมประเมินเพื่อพิจารณาคะแนนสะสม สามารถปรับเปลี่ยนคะแนนและเกรดได้ตลอดเวลา และเมื่อผ่านการเรียนในภาคการศึกษานั้น สามารถกรอกคะแนนที่ได้รับในระบบเพื่อวางแผนการเรียนในภาคการศึกษาต่อไป รายวิชานักศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ ซึ่งจะใช้กับกรณีที่นักศึกษาไม่สามารถลงทะเบียนในบางรายวิชา หรือสามารถกำหนดรายวิชาเพิ่มเติมกรณีเป็นรายวิชาเลือก

หลักสูตรที่นำมาจัดทำเฉพาะหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ระดับปริญญาตรี ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ได้ปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) จำนวน 7 หลักสูตรดังนี้

1. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน ปรับปรุง พ.ศ.2554
2. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์การออกแบบ ปรับปรุง พ.ศ.2554
3. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์เกษตร ปรับปรุง พ.ศ.2554
4. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์วิศวกรรม ปรับปรุง พ.ศ.2554
5. ศิลปศาสตรบัณฑิต ภาษาญี่ปุ่น ปรับปรุง พ.ศ.2554
6. ศิลปศาสตรบัณฑิต ภาษาอังกฤษ ปรับปรุง พ.ศ.2554
7. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สถาปัตยกรรม ปรับปรุง พ.ศ.2554

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำเอกสารนี้ไปใช้ในการค้า เปรียบเทียบกับผลการศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ซึ่งประเมินโดยสำนักทะเบียนและประมวลผล รวม 7 คน ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

แบ่งเป็นหลักสูตรละ 1 คน ผลการทดสอบของคะแนนแต่ละวิชา คะแนนเฉลี่ยประจำภาค (GPS) และคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ตรงกัน ส่วนแผนการศึกษา และรหัสวิชาไม่ตรงกัน ในหลักสูตรภาษาญี่ปุ่นเพิ่มเติมรายวิชาเลือก 1 รายวิชา และหลักสูตรสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมศาสตร์ระหว่างภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ซึ่งไม่มีผลต่อการวัดและประเมินผลการศึกษาด้วยโปรแกรมแต่อย่างใด ในการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ชั้นปีที่ 2 จำนวน 7 หลักสูตรๆละ 1 กลุ่ม ยกเว้นหลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์วิศวกรรม แบ่งการประเมินเป็น 2 กลุ่มจำนวน 305 ฉบับแบ่งเป็น หลักสูตร ค.อ.บ. การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน 27 คน หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์การออกแบบ 48 คน หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์เกษตร 41 คน หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์วิศวกรรม 74 คน หลักสูตร ศ.ศ.บ. ภาษาญี่ปุ่น 41 คน หลักสูตร ศ.ศ.บ. ภาษาอังกฤษ 32 คน และ หลักสูตร ค.อ.บ. สถาปัตยกรรม 42 คน แบบประเมินแบ่งเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ หลักสูตรที่กำลังศึกษา และวิธีการคำนวณคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสม ตอนที่ 2 เป็นแบบประเมินผลความพึงพอใจต่อโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ รูปแบบและเนื้อหา การใช้งาน การนำไปใช้ประโยชน์และความพึงพอใจโดยรวมต่อโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผล แบ่งระดับของการประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่

5	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด เพื่อนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงโปรแกรมผลการประเมินความพึงพอใจ นักศึกษาส่วนใหญ่ได้มีการคิดคำนวณคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสมโดยใช้เครื่องคิดเลขในการคำนวณ แสดงให้เห็นว่า จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 10 รายการเรียงตามลำดับ ได้แก่ การคิดคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสม โปรแกรมใช้งานง่าย รู้คะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ทันที ความพึงพอใจโดยรวมต่อโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผล ใช้งานแผนการเรียน การเปลี่ยนแปลงเกรดที่คาดว่าจะได้รับของวิชาต่างๆโดยสะดวก รวดเร็ว สามารถแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมรายวิชาได้ง่าย รูปแบบง่ายต่อการเข้าใจ ข้อมูลประกอบชัดเจน (แต่มีระดับคะแนนสะสม/จำนวนหน่วยกิตรวม) และเนื้อหาการวัดและประเมินผลครบถ้วน ความพึงพอใจในระดับมาก 4 รายการเรียงตามลำดับ ได้แก่ การเพิ่ม เปลี่ยน ถอนรายวิชา ค่าเดือนและข้อมูลเสริมในตารางมีความชัดเจน เหมาะสม การลงทะเบียน ลักษณะรูปแบบหน้าจอ สีสี มีความชัดเจน สวยงาม ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะควรมีรายละเอียดของแต่ละรายวิชา ค่าเดือนต่างๆควรให้ชัดเจนขึ้น ควรเพิ่มเติมภาคฤดูร้อนสำหรับหลักสูตรที่แผนการศึกษาไม่ได้จัดไว้ และควรพัฒนาต่อลงใน Website หรือทำเป็น Application บน Smart Phone

5.2 ข้อเสนอแนะการวิจัย

5.2.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. นักศึกษาที่สามารถใช้โปรแกรมวัดและประเมินผลการศึกษาได้ เป็นนักศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีที่ได้ปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) เท่านั้น ดังนั้นไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน ปรับปรุง พ.ศ. 2554 โดยเป็นนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป
- ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์การออกแบบ ปรับปรุง พ.ศ.2554 โดยเป็นนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป
- ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์เกษตร ปรับปรุง พ.ศ.2554 โดยเป็นนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป
- ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ครุศาสตร์วิศวกรรม ปรับปรุง พ.ศ.2554 โดยเป็นนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป
- ศิลปศาสตรบัณฑิต ภาษาญี่ปุ่น ปรับปรุง พ.ศ.2554 โดยเป็นนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป
- ศิลปศาสตรบัณฑิต ภาษาอังกฤษ ปรับปรุง พ.ศ.2554 โดยเป็นนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป
- ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สถาปัตยกรรม ปรับปรุง พ.ศ.2554 โดยเป็นนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป

2. โปรแกรมวัดและประเมินผลการศึกษาที่จัดทำขึ้นภายใต้ข้อมูลการวัดและประเมินผลตาม

ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2554 หากมีการแก้ไข หรือมีข้อบังคับใหม่และมีผลถึงการเปลี่ยนแปลงการวัดและประเมินผลการศึกษาแล้ว โปรแกรมนี้จะไม่สามารถใช้งานได้

3. โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงจากสำนักทะเบียนและประมวลผลเท่านั้น

4. เมื่อมีการปรับปรุงหลักสูตรแบบครบวงจร โครงสร้าง เช่น การปรับเปลี่ยนรายวิชา จำนวน หน่วยกิตของแต่ละวิชา หน่วยกิตรวม แผนการศึกษา รหัสวิชา เป็นต้น จะไม่สามารถใช้โปรแกรมนี้ได้ต่อไป

5. โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา เป็นระบบตัดเกรดที่ปฏิบัติงานภายใต้โปรแกรม Excel เวอร์ชัน 2010 การนำโปรแกรมไปใช้ให้ได้ผลที่ถูกต้องที่สุดควรทำงานในเวอร์ชันดังกล่าว

6. สำหรับเวอร์ชันที่ต่ำกว่า ผู้วิจัยได้ save โปรแกรมวัดและประเมินผลการศึกษาภายใต้โปรแกรม Excel เวอร์ชัน 2003 พร้อม CD ด้วย

7. ในการพิจารณาเลือก เปลี่ยน หรือเพิ่มเติม ควรศึกษารายละเอียดของรายวิชาต่างๆจากหลักสูตรฉบับเต็ม ซึ่งผู้วิจัยได้แนบไฟล์มาพร้อมกับโปรแกรมวัดและประเมินผลการศึกษา

8. CD โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา ผู้วิจัยได้แนบไฟล์ข้อบังคับสถาบันว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2554 ประกอบเพื่อการอ้างอิงด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

5.2.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยต่อเนื่อง

1. ควรพัฒนาโปรแกรมวัดและประเมินผลการศึกษาใน Website หรือทำเป็น Application บน Smart Phone
2. ควรสร้างฐานข้อมูลที่สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลวิชาเลือกต่างๆได้เพื่อความสะดวกรวดเร็ว และถูกต้องในการกรอกข้อมูลเพิ่มเติม
3. พัฒนาโปรแกรมเพื่อการวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับสถาบันการศึกษาที่มีโครงการความร่วมมือ หรือสถาบันการศึกษาที่ส่งนักศึกษาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ



บรรณานุกรม

- ครุศาสตร์อุตสาหกรรม,คณะ. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบสภาพแวดล้อม
ภายใน (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, ม.ป.ป.
(อัดสำเนา)
- ครุศาสตร์อุตสาหกรรม,คณะ. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์การออกแบบ
(หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, ม.ป.ป. (อัดสำเนา)
- ครุศาสตร์อุตสาหกรรม,คณะ. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร
(หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, ม.ป.ป. (อัดสำเนา)
- ครุศาสตร์อุตสาหกรรม,คณะ. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม
(หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, ม.ป.ป. (อัดสำเนา)
- ครุศาสตร์อุตสาหกรรม,คณะ. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น (หลักสูตรปรับปรุง)
พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, ม.ป.ป. (อัดสำเนา)
- ครุศาสตร์อุตสาหกรรม,คณะ. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ (หลักสูตร
ปรับปรุง) พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, ม.ป.ป. (อัดสำเนา)
- ครุศาสตร์อุตสาหกรรม,คณะ. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (หลักสูตร
ปรับปรุง) พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, ม.ป.ป. (อัดสำเนา)
- รัชชัยย์ จำลอง. 99 เทคนิคเรียนลัด Excel 2010. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2554.
- ไมโครซอฟท์ประเทศไทย. IF-Excel-Office.com. (ออนไลน์) ที่มา <http://office.microsoft.com/th-th/excel-help/HP010069829.aspx>. (3 ตุลาคม 2555).
- วัชรพงษ์ สุนิติ. มาใช้สูตร IF ช่วยตัดเกรดกันเถอะ. (ออนไลน์) ที่มา <http://www.gotoknow.org/posts/196779>. (3 ตุลาคม 2555).
- สำนักทะเบียนและประมวลผล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ข้อบังคับสถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2554.
(ออนไลน์) ที่มา <http://www.reg.kmitl.ac.th/filecontainer/files/a717.pdf>. (6 ธันวาคม 2555).
- Siam Book IT. การใช้ Excel 2010 ช่วยในการคำนวณคะแนนและตัดเกรดให้นักเรียน. (ออนไลน์) ที่มา
<http://www.siamebook.com/lbro/office-software/207-using-excel-2010/3133-calculating-score-with-excel2010.html>. (3 ตุลาคม 2555).
- 7THAI eBook. คู่มือการใช้งาน Microsoft Excel 2010. (ออนไลน์) ที่มา <http://7thaiebook.blogspot.com/2012/09/microsoft-excel-2010.html>. (3 ตุลาคม 2555).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	เต็ม	เต็มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	9001.0004 ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES CONSERVATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	90020001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	900300xx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03456100 BASIC DRAFTING	3	(2-3-6)	C	2	6.00
5	03456101 ARTS OF DELINEATION	3	(1-6-5)	C	2	6.00
6	03456102 DESIGN FUNDAMENTAL	3	(2-3-6)	C	2	6.00
7	03456103 ART HISTORY	3	(3-0-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
เต็มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0.00
เต็มระดับคะแนนสะสมรวม						42.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0
จำนวนหน่วยกิตรวม						21
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)				2.00		

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรั้งวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(น-ป)		เต็ม	คะแนน
1	90020002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	90010005 THAI SOCIO-GEOGRAPHIC DESIGN	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	900300xx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
4	034562xx วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาการออกแบบ.....)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
5	03456104 SPACE PLANING AND ERGONOMIC	3	(2-3-6)	C	2	6.00
6	03456106 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 1	3	(1-6-5)	C	2	6.00
7	03456105 FINE ART	3	(1-6-5)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						42.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						84.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						21
จำนวนหน่วยกิตรวม						42
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)				2.00		

คำเตือน! โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 *โปรดกัมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบหลกณนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	0	0.00
1	900200xx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
2	900300xx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
3	03206091 PRINCIPLES OF EDUCATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03206052 EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	03456107 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 2	4	(2-6-7)	C	2	8.00
6	03456112 DESIGN AND WORK SHQP	3	(1-6-5)	C	2	6.00
7	03456113 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN THEORY	3	(2-3-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		22				44.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						84.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						128.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						42
จำนวนหน่วยกิตรวม						64
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ยืนยันให้อยู่ในภาควิชา และประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร การออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์ (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา			ค่าระดับคะแนน	แต่มี	แต่มีระดับ	
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน	
1	900200xx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
2	03206054 PRINCIPLES AND TEACHING METHODS	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03206092 INNOVATION AND INFORMATION TECHNOLOGY.....	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03456114 ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY	3	(2-3-6)	C	2	6.00
5	03456115 COMPUTER AIDED DESIGN	3	(2-3-6)	C	2	6.00
6	03456108 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 3	4	(2-6-7)	C	2	8.00
7	03456116 INTERIOR ENVIRONMENTAL AESTHETICS	3	(2-3-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		22				44.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						128.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมรวม						172.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						64
จำนวนหน่วยกิตรวม						86
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)				2.00		

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากในวาระของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน		แต่มีระดับ	แต่มีระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	เต็ม	คะแนน	
1	03206055 EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00	
2	90020005 THAI USAGE FOR COMMUNICATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00	
3	03456117 INTERIOR ENVIRONMENTAL DETAIL COMPONENT	3	(2-3-6)	C	2	6.00	
4	03456118 STRUCTURE AND BUILDING SYSTEM	3	(2-3-6)	C	2	6.00	
5	03456109 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 4	4	(2-6-7)	C	2	8.00	
6	034562xx วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาการออกแบบ.....)	3	(x-x-x)	C	2	6.00	
7	03206xxx วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพครู)	3	(x-x-x)	C	2	6.00	
					0	0.00	
					0	0.00	
					0	0.00	
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		22				44:00	
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00	
แต่มีระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						172.00	
แต่มีระดับคะแนนสะสมรวม						216.00	
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						86	
จำนวนหน่วยกิตรวม						108	
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA):					2.00		

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินวิจัยได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปใช้อย่างอื่นในกรณีใด และประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม เต็ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)			
1	03206056 CURRICULUM DEVELOPMENT	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03206057 EDUCATIONAL RESEARCH	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03456110 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 5	4	(2-6-7)	C	2	8.00
4	03456119 MATERIALS TECHNOLOGY AND COST ESTIMATION	3	(2-3-6)	C	2	6.00
5	03456120 STRUCTURE AND BUILDING TECHNOLOGY	3	(2-3-6)	C	2	6.00
6	03456121 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN ANALYSIS	3	(2-3-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		19				38.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						216.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						254.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						108
จำนวนหน่วยกิตรวม						127
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)				2.00		

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างถึงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคฤดูร้อน

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต่มี	แต่มีระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป.)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	03456122 INTERNSHIP	0	(0-300-0)	S= พอใจ	-	-
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		0				
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)					0.00	
แต่มีระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						254.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมรวม						254.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						127
จำนวนหน่วยกิตรวม						127
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 3 ภาคฤดูร้อน)						127
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานชิ้นหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับตรวจแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัด

- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
- This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
- Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร การออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์ (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	เต็ม	เต็มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		คะแนน
1	03456001 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 1	3	(2-3-6)	C	2	6.00
2	xxxxxxx วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี	3	(x-x-x)	C	2	6.00
3	03206xxx วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพครู)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
4	034562xx วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาการออกแบบ.....)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
5	03456123 PRE - THESIS	3	(2-3-6)	C	2	6.00
6	03456111 INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN 6	4	(2-6-7)	C	2	8.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		19				38.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
เต็มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						254.00
เต็มระดับคะแนนสะสมรวม						292.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						127
จำนวนหน่วยกิตรวม						146
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 3 ภาคฤดูร้อน)						146
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

*คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างถึงในการวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		
1	03456002 PROFESSIONAL TEACHING PRACTIC 2	3	(2-3-6)	C	2	6.00
2	03456003 SEMINAR IN INTERIOR ENVIRONMENTAL DESIGN....	3	(1-6-5)	C	2	6.00
3	วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี	3	(x-x-x)	C	2	6.00
4	03456124 THESIS	8	(0-24-0)	C	2	16.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		17				34.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						292.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						326.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						146
จำนวนหน่วยกิตรวม						163
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 3 ภาคฤดูร้อน)						163
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA):					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 *โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการคัด*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	เต็ม	คะแนน
1	03456004 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 1	6	(0-18-9)	C	2	12.00
2	03456006 SEMINAR IN TEACHING PRACTICE 1	1	(0-3-2)	C	2	2.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		7				14.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						326.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						340.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						163
จำนวนหน่วยกิตรวม						170
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 3 ภาคฤดูร้อน)						170
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน! โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการจัด

- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
- This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
- Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก 2

โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษา

หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์การออกแบบ



- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
- This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
- Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ตรีศาสตร์การออกแบบ (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน		เต็ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)			
1	90040001 ECONOMICS AND WAYS OF LIVING	3	(3-0-6)	C	2	6.00	
2	90020001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00	
3	90010006 MATHEMATICS AND COMPUTER FOR DAILY LIFE	3	(3-0-6)	C	2	6.00	
4	03506008 DELINEATION 1	3	(2-3-6)	C	2	6.00	
5	03506011 BASIC DRAFTING	3	(2-3-6)	C	2	6.00	
6	03506101 INDUSTRIAL DESIGN 1	4	(2-6-7)	C	2	8.00	
7	03506*** วิชาเลือกแขนง	3	(2-3-6)	C	2	6.00	
					0	0.00	
					0	0.00	
					0	0.00	
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		22				44.00	
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)							2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา							0.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม							44.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา							0
จำนวนหน่วยกิตรวม							22
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00		

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินอุดหนุนของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์การออกแบบ (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)			
1	90040001 ECONOMICS AND WAYS OF LIVING	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	90020001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	90010006 MATHEMATICS AND COMPUTER FOR DAILY LIFE	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03506008 DELINEATION 1	3	(2-3-6)	C	2	6.00
5	03506011 BASIC DRAFTING	3	(2-3-6)	C	2	6.00
6	03506101 INDUSTRIAL DESIGN 1	4	(2-6-7)	C	2	8.00
7	03506*** วิชาเลือกแขนง	3	(2-3-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		22				44.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						44.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0
จำนวนหน่วยกิตรวม						22
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
- This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
- Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์การออกแบบ (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	เต็ม	คะแนน
1	90030007 THAI CIVILIZATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	90020004 ENGLISH FOR COMMUNICATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03206091 PRINCIPLES OF EDUCATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03206052 EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	03506103 INDUSTRIAL DESIGN 3	4	(2-6-7)	C	2	8.00
6	03506*** วิชาเลือกแขนง	3	(2-3-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		19				38.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						88.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						126.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						44
จำนวนหน่วยกิตรวม						63
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA):					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สังกัด ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
- This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
- Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์การออกแบบ (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	เต็ม	คะแนน
1	90020007 ACADEMIC REPORT WRITING	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	90020005 THAI USAGE FOR COMMUNICATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03206054 PRINCIPLES AND TEACHING METHODS	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03206092 INNOVATION AND INFORMATION TECHNOLOGY.....	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	03506010 ART HISTORY	3	(3-0-6)	C	2	6.00
6	03506104 INDUSTRIAL DESIGN 4	4	(2-6-7)	C	2	8.00
7	03506*** วิชาเลือกแขนง	3	(2-3-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		22				44.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						126.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						170.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						63
จำนวนหน่วยกิตรวม						85
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)				2.00		

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สังก.ประจวบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างถึงในกรรวิค และประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำมะโนทะเบียนและประมวลผล

- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
- This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
- Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์การออกแบบ (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป) (ที่คาดว่าจะได้)	(ที่คาดว่าจะได้)		
1	03206055 EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03506*** วิชาเลือกครู	3	(2-2-5)	C	2	6.00
3	03506013 AESTHETICS OF DESIGN	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03506014 ERGONOMICS OF DESIGN	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	03506105 INDUSTRIAL DESIGN 5	4	(2-6-7)	C	2	8.00
6	03506*** วิชาเลือกแขนง	3	(2-3-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		19				38.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						170.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						208.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						85
จำนวนหน่วยกิตรวม						104
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาล้างรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สังกัดประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
- This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
- Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์การออกแบบ (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		คะแนน
1	03206056 CURRICULUM DEVELOPMENT	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03206057 EDUCATIONAL RESEARCH	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03106106 INDUSTRIAL DESIGN 6	5	(2-9-9)	C	2	10.00
4	03506*** วิชาเลือกแขนง	3	(2-3-6)	C	2	6.00
5	xxxxxxx วิชาเลือกเสรี	3	(2-3-6)	C	2	6.00
6	03206*** วิชาเลือกครู	3	(3-0-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		20				40.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						208.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						248.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						104
จำนวนหน่วยกิตรวม						124
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA):					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2556 โปรดทราบว่าโปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในกรณีสื่อและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำเนียงทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์การออกแบบ (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		
1	03506022 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 1	3	(2-3-6)	C	2	6.00
2	03506107 INDUSTRIAL DESIGN 7	5	(2-9-9)	C	2	10.00
3	03506*** วิชาเลือกแขนง	3	(2-3-6)	C	2	6.00
4	03506*** วิชาเลือกเสรี	3	(2-3-6)	C	2	6.00
5	03506003 SEMINAR IN DESIGN EDUCATION	3	(2-3-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		17				34.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						248.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						282.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						124
จำนวนหน่วยกิตรวม						141
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สังก.ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำเนียงเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์การออกแบบ (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		
1	03506015 THESIS	8	(0-24-12)	C	2	16.00
2	03506023 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 2	3	(2-3-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		11				22.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						282.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						304.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						141
จำนวนหน่วยกิตรวม						152
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA):					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานชิ้นหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในทางวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก 3

โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษา

หลักสูตร ค.อ.บ. ครุศาสตร์เกษตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์เกษตร (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	เต็ม	เต็มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	90010004 ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES.....	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03606201 ORGANIC CHEMISTRY	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03606204 PLANT PRODUCTION TECHNOLOGY	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03606205 ANIMAL PRODUCTION TECHNOLOGY	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	03606206 INTRODUCTION TO AGRICULTURAL INDUSTRY	3	(3-0-6)	C	2	6.00
6	90020001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		18				36.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
เต็มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0.00
เต็มระดับคะแนนสะสมรวม						36.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0
จำนวนหน่วยกิตรวม						18
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในกรวิจัย และประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์เกษตร (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต่มี	แต่มีระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	03606202 PRINCIPLE OF BIOCHEMISTRY	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03606207 EQUIPMENT AND FARM MACHINERY	3	(2-3-6)	C	2	6.00
3	90010006 MATHEMATICS AND COMPUTER FOR DAILY LIFE	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	90020002 FOUNDATION-ENGLISH 2	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	900400xx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	Xxxxxxxx วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		18				36.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						36.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมรวม						72.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						18
จำนวนหน่วยกิตรวม						36
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานชิ้นหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์เกษตร (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา			ค่าระดับคะแนน		แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		
1	03206052 EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03206091 PRINCIPLES OF EDUCATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03606203 INTRODUCTION TO STATISTICS	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	900200xx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา เลือกเรียน)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
5	900400xx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	900300xx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7	xxxxxx วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42:00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						72.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						114.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						36
จำนวนหน่วยกิตรวม						57
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาลำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ตัดจ. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในกฎวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
- This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
- Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์เกษตร (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)			
1	03206054 PRINCIPLES AND TEACHING METHODS	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03206092 INNOVATION AND INFORMATION TECHNOLOGY.....	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03606209 AGRIBUSINESS ADMINISTRATION AND MANAGEMENT	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	90028005 THAI USAGE FOR COMMUNICATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	900200xx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา เลือกเรียน)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42:00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						114.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						156.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						57
จำนวนหน่วยกิตรวม						78
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานชิ้นหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์เกษตร (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป) (ที่คาดว่าจะได้)			
1	03206055 EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03646031 PRINCIPLES OF AGRICULTURAL EDUCATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
4	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
5	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7	03xxx000x วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพครูทั่วไป/ครูเฉพาะ)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						156.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						198.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						79
จำนวนหน่วยกิตรวม						100
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 2 ภาคฤดูร้อน)						99
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม: (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์เกษตร (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่ค่าตัวระดับ)	เต็ม	คะแนน
1	03206056 CURRICULUM DEVELOPMENT	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03206057 EDUCATIONAL RESEARCH	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03606208 STATISTICS FOR AGRICULTURAL RESEARCH	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
5	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42:00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						198.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						240.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						100
จำนวนหน่วยกิตรวม						121
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 2 ภาคฤดูร้อน)						120
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 *โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในกรทำ*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์เกษตร (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคฤดูร้อน

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน		แต่มี	แต่มีระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	-	คะแนน	คะแนน
1	03606298 PRACTICES IN AGRICULTURE 2	2	(0-14-0)	S= พอใจ	-	-	-
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		2					
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						0.00	
แต่มีระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา							240.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมรวม							240.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา							121
จำนวนหน่วยกิตรวม							123
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 2 และปี 3 ภาคฤดูร้อน)							120
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)						2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 **โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในกรรณ**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์เกษตร (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	03606101 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 1	3	(2-3-6)	C	2	6.00
2	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
3	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
4	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
5	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	03xxxxxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพครูทั่วไป/ครูเฉพาะ)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		18				36:00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						240.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						276.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						123
จำนวนหน่วยกิตรวม						141
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 2 และปี 3 ภาคฤดูร้อน)						138
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)						2.00

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในกรวรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์เกษตร (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		
1	03606102 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 2	3	(0-9-5)	C	2	6.00
2	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
3	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
4	036x6xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพเฉพาะแขนงวิชา)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
5	03606299 SPECIAL PROBLEMS	3	(0-9-5)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		15				30.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						276.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						306.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						141
จำนวนหน่วยกิตรวม						156
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 2 และปี 3 ภาคฤดูร้อน)						153
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA):					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาผ่านวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สดล.ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัด

- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
- This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
- Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์เกษตร (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา					ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)			
1	03306103 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTÉ 1	6	(0-1B-9)	C	2	12.00	
2	03606104 SEMINAR IN TEACHING PRACTICE 1	1	(0-3-2)	C	2	2.00	
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		7					14.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)							2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา							306.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม							320.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา							156
จำนวนหน่วยกิตรวม							163
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 2 และปี 3 ภาคฤดูร้อน)							160
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)						2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์เกษตร (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	เต็ม	คะแนน
1	03306105 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 2	6	(0-18-9)	C	2	12.00
2	03606106 SEMINAR IN TEACHING PRACTICE 2	1	(0-3-2)	C	2	2.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		7				14.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						320.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						334.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						163
จำนวนหน่วยกิตรวม						170
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 2 และปี 3 ภาคฤดูร้อน)						167
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



ภาคผนวก 4

โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษา

หลักสูตร ค.อ.บ. วิศวกรรม

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะ วิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน		เต็ม	แต่มีระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)			
1	03376201 ENGINEERING MATHEMATICS	3	(3-0-6)	C	2	6.00	
2	03376202 ELECTRICAL ENGINEERING	3	(3-0-6)	C	2	6.00	
3	03376204 ENGINEERING DRAWING	3	(2-2-5)	C	2	6.00	
4	03376205 ENGINEERING MATERIALS	3	(3-0-6)	C	2	6.00	
5	03376209 ENGINEERING LABORATORY 1	3	(0-6-3)	C	2	6.00	
6	90020001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00	
7	90020005 THAI USAGE FOR COMMUNICATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00	
					0	0.00	
					0	0.00	
					0	0.00	
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00	
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)							2.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา							0.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมรวม							42.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา							0
จำนวนหน่วยกิตรวม							21
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)							2.00

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับคำนวณผลการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะ วิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	03376203 FUNDAMENTAL ELECTRONICS	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03376207 PRINCIPLES OF PROGRAMMING	3	(2-2-5)	C	2	6.00
3	03376206 SAFETY AND ENVIRONMENT	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03376210 ENGINEERING LABORATORY 2	3	(0-6-3)	C	2	6.00
5	90020002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	(3-0-6)	C	2	6.00
6	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิทยาศาสตร์กับ.....)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						42.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						84.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						21
จำนวนหน่วยกิตรวม						42
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA):					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานชิ้นหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์วิศวะกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวะกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	0	0.00
1	03206052 EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03206091 PRINCIPLES OF EDUCATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03206092 INNOVATION AND INFORMATION TECHNOLOGY.....	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03376208 ENGINEERING LABORATORY 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง...)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง...)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7	90xxxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา เลือกเรียน)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						84.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						126.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						42
จำนวนหน่วยกิตรวม						63
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในกาวิจัย และประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์วิศวกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	03206054 PRINCIPLES AND TEACHING METHODS	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง..)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
3	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง..)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
4	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง..)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
5	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา เลือกเรียน)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับ.....)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42:00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						126.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						168.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						63
จำนวนหน่วยกิตรวม						84
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA):					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสร้างรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างถึงในทางวิฤ และประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์วิศวกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป) (ที่คาดว่าจะได้)			
1	03206055 EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03206057 EDUCATIONAL RESEARCH	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03206xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพครู เลือกเรียน)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
4	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง..)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
5	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง..)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง..)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						168.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						210.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						84
จำนวนหน่วยกิตรวม						105
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA):				2.00		

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวิจัย และประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์วิศวกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	เต็ม	คะแนน
1	03206056 CURRICULUM DEVELOPMENT	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03306013 ENGINEERING EDUCATION MANAGEMENT	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03206xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาชีพครู เลือกเรียน)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
4	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง.)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
5	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง.)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง.)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง.)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
		21				42:00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						210.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						252.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						105
จำนวนหน่วยกิตรวม						126
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

*สำเนา โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์วิศวกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	เต็ม	คะแนน
1	03306011 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 1	3	(2-3-6)	C	2	6.00
2	03306211 PROJECT 1	3	(0-6-3)	C	2	6.00
3	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง..)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
4	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง..)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
5	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง..)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง..)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7	xxxxxxx วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						252.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						294.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						126
จำนวนหน่วยกิตรวม						147
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 3 ภาคฤดูร้อน)						147
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์วิศวกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)			
1	03306012 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 2	3	(0-9-5)	C	2	6.00
2	03306212 PROJECT 2	3	(0-6-3)	C	2	6.00
3	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง..)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
4	03376xxx วิชาในหมวดวิชาเฉพาะ(กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม บัณฑิตแขนง..)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
5	xxxxxxx วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		15				30.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						294.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						324.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						147
จำนวนหน่วยกิตรวม						162
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 3 ภาคฤดูร้อน)						162
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปใช้จริงในการวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์วิศวกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	เต็ม	เต็มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	03306014 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 1	6	(0-18-9)	C	2	12.00
2	03306015 SEMINAR IN TEACHING PRACTICE 1	1	(0-3-2)	C	2	2.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		7				14.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
เต็มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						324.00
เต็มระดับคะแนนสะสมรวม						338.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						162
จำนวนหน่วยกิตรวม						169
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 3 ภาคฤดูร้อน)						169
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับดูรายงานผลการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างถึงในวารสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ครุศาสตร์วิศวกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต่มี	แต่มีระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	03306016 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 2	6	(0-18-9)	C	2	12.00
2	03306017 SEMINAR IN TEACHING PRACTICE 2	1	(0-3-2)	C	2	2.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		7				14.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						338.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมรวม						352.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						169
จำนวนหน่วยกิตรวม						176
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 3 ภาคฤดูร้อน)						176
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของภาควิชาเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาญี่ปุ่น

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	90020001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03026301 JAPANESE 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03026305 JAPANESE CONVERSATION 1	3	(2-2-5)	C	2	6.00
4	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับ.....)	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		18				36.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						36.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0
จำนวนหน่วยกิตรวม						18
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 **โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาญี่ปุ่น

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป) (ที่คาดว่าจะได้)	ที่คาดว่าจะได้		
1	90020002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03026302 JAPANESE 2	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03026306 JAPANESE CONVERSATION 2	3	(2-2-5)	C	2	6.00
4	03026309 INTRODUCTION TO JAPANESE READING&WRITING 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับ.....)	3	(3-0-6)	C	2	6.00
6	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		18				36.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						36.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						72.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						18
จำนวนหน่วยกิตรวม						36
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 มีโปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาญี่ปุ่น

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	เต็ม	เต็มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	03026303 JAPANESE 3	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03026307 JAPANESE CONVERSATION 3	3	(2-2-5)	C	2	6.00
3	03026310 INTRODUCTION TO JAPANESE READING & WRITING 2	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03026317 COMPUTER USAGE IN JAPANESE	2	(1-2-3)	C	2	4.00
5	90020003 DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS..	3	(3-0-6)	C	2	6.00
6	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7	xxxxxxx วิชาเลือกเสรี	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		20				40.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
เต็มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						72.00
เต็มระดับคะแนนสะสมรวม						112.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						36
จำนวนหน่วยกิตรวม						56
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)				2.00		

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในกรณี และประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสลิปทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาญี่ปุ่น

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	90020004 ENGLISH FOR COMMUNICATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03026304 JAPANESE 4	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03026308 JAPANESE CONVERSATION 4	3	(2-2-5)	C	2	6.00
4	03026311 JAPANESE READING 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	03026321 JAPANESE STUDIES	3	(3-0-6)	C	2	6.00
6	03026313 JAPANESE WRITING 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		18				36.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						112.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						148.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						56
จำนวนหน่วยกิตรวม						74
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในกาวิจัย และประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาญี่ปุ่น

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	เต็ม	เต็มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)			
1	03026312 JAPANESE READING 2	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03026314 JAPANESE WRITING 2	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03026315 JAPANESE FOR COMMUNICATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03026318 LISTENING IN JAPANESE FOR COMMUNICATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	03026322 BUSINESS JAPANESE 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00
6	030263000 วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		18				36.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
เต็มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						148.00
เต็มระดับคะแนนสะสมรวม						184.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						74
จำนวนหน่วยกิตรวม						92
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัด และประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาญี่ปุ่น

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	ได้	คะแนน
1	Q3026316 DISCUSSION TECHNIQUES IN JAPANESE	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	Q3026319 LISTENING IN JAPANESE FOR SUMMARY	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	Q3026320 CRITICAL READING IN JAPANESE	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	Q3026323 BUSINESS JAPANESE 2	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	Q3026xxxx วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	Q3026xxxx วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		18				36.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						184.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						220.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						92
จำนวนหน่วยกิตรวม						110
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของภาควิชาฯ เรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในกรวิจัย และประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาญี่ปุ่น

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)		เต็ม	เต็มระดับ คะแนน
1	03026324 INDUSTRIAL JAPANESE	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03026xxx วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ	3	(x-x-x)	C	2	6.00
3	03026xxx วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ	3	(x-x-x)	C	2	6.00
4	03026xxx วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ	3	(x-x-x)	C	2	6.00
5	03026xxx วิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะ	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	xxxxxxx วิชาเลือกเสรี	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		18				36:00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						220.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						256.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						110
จำนวนหน่วยกิตรวม						128
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในกรณคดี และประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาอังกฤษ

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	90020001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03016901 ENGLISH STRUCTURE	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03016903 LISTENING AND SPEAKING 1	3	(2-2-5)	C	2	6.00
4	03016919 PHONETICS	3	(2-2-5)	C	2	6.00
5	90010001 COMPUTERS AND PROGRAMMING	3	(2-2-5)	C	2	6.00
6	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						42.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0
จำนวนหน่วยกิตรวม						21
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)				2.00		

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในทางวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาอังกฤษ

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับคะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		
1	90020002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03016902 READING 1	3	(2-2-5)	C	2	6.00
3	03016904 LISTENING AND SPEAKING 2	3	(2-2-5)	C	2	6.00
4	03016905 WRITING 1	3	(2-2-5)	C	2	6.00
5	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับ.....)	3	(3-0-6)	C	2	6.00
6	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7	90xxxxxx วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						42.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						84.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						21
จำนวนหน่วยกิตรวม						42
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA):					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินวิจัยของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาอังกฤษ

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	เต็ม	เต็มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)			
1	90020003 DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03016918 INTRODUCTION TO LANGUAGE	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03016907 READING 2	3	(2-2-5)	C	2	6.00
4	03016908 WRITING 2	3	(2-2-5)	C	2	6.00
5	03016922 LISTENING AND SPEAKING 3	3	(2-2-5)	C	2	6.00
6	03xxxxxx กลุ่มวิชาเลือก (หมวดวิชาเฉพาะ)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
7	03xxxxxx วิชาโท	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
เต็มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						84.00
เต็มระดับคะแนนสะสมรวม						126.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						42
จำนวนหน่วยกิตรวม						63
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะประจักษ์ศิลปาคม 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาอังกฤษ

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต่มี	แต่มีระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)			
1	90020004 ENGLISH FOR COMMUNICATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03016906 WESTERN CULTURE	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03016911 WRITING 3	3	(2-2-5)	C	2	6.00
4	03016912 TRANSLATION 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	03016915 LANGUAGE ACQUISITION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
6	03016921 READING 3	3	(2-2-5)	C	2	6.00
7	03xxxxxx วิชาโท	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42:00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						126.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมรวม						168.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						63
จำนวนหน่วยกิตรวม						84
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาอังกฤษ

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

ที่	รายละเอียดวิชา			ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต่มี	แต่มีระดับ คะแนน
	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)			
1	03016914 TRANSLATION 2	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03016920 INTRODUCTION TO LITERATURE	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03016923 WRITING 4	3	(2-2-5)	C	2	6.00
4	03016925 READING 4	3	(2-2-5)	C	2	6.00
5	03xxxxxx วิชาโท	3	(x-x-x)	C	2	6.00
6	xxxxxxx เลือกเสรี	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		18				36.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						168.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมรวม						204.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						84
จำนวนหน่วยกิตรวม						102
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาอังกฤษ

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	เต็ม	เต็มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)			
1	03016913 SPEECH COMMUNICATION	3	(2-2-5)	C	2	6.00
2	03016916 REPORT WRITING	3	(2-2-5)	C	2	6.00
3	03xxxxxx วิชาเลือก (หมวดวิชาเฉพาะ)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
4	03xxxxxx วิชาโท	3	(3-0-6)	C	2	6.00
5	03xxxxxx วิชาโท	3	(3-0-6)	C	2	6.00
6	xxxxxxxx เลือกเสรี	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		18				36:00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
เต็มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						204:00
เต็มระดับคะแนนสะสมรวม						240.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						102
จำนวนหน่วยกิตรวม						120
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 *โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างถึงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาอังกฤษ

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนโครงการพิเศษ

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		
1	03016910 SPECIAL PROJECT 1	3	(0-9-0)	C	2	6.00
2	03xxxxxx วิชาเลือก (หมวดวิชาเฉพาะ)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
3	03xxxxxx วิชาเลือก (หมวดวิชาเฉพาะ)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		9				18.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						240.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						258.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						120
จำนวนหน่วยกิตรวม						129
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 3 ภาคฤดูร้อน)						129
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA):					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยขอสงวนลิขสิทธิ์และขอสงวนความรับผิดชอบในกรณีที่โปรแกรมนี้ให้ผลการศึกษาที่ผิดพลาดในกรณีใดๆ ผู้ใช้และผู้เผยแพร่เอกสารนี้ควรตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปใช้ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร ภาษาอังกฤษ

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนสหกิจศึกษาและการฝึกงานในต่างประเทศ

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	เต็ม	เต็มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	03016917 SEMINAR	3	(0-6-3)	C	2	6.00
2	03xxxxxx วิชาเลือก (หมวดวิชาเฉพาะ)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
3	03xxxxxx วิชาเลือก (หมวดวิชาเฉพาะ)	3	(x-x-x)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		9				18.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
เต็มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						240.00
เต็มระดับคะแนนสะสมรวม						258.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						126
จำนวนหน่วยกิตรวม						135
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 3 ภาคฤดูร้อน)						129
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" ได้รับทุนสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ตกลงประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปใช้อ้างอิงในการวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร สถาปัตยกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)			
1	90020001 FOUNDATION ENGLISH 1	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	90010005 THAI SOCIAL GEOGRAPHIC DESIGN	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	90010006 MATHEMATICS AND COMPUTER FOR DAILY LIFE	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03416126 ARCHITECTURAL DESIGN 1	4	(2-6-7)	C	2	8.00
5	03416128 CONSTRUCTION MATERIALS TECHNOLOGY	3	(2-3-6)	C	2	6.00
6	03416121 DRAWING	3	(2-3-6)	C	2	6.00
7	03416134 PHYSICS FOR ARCHITECTURE	3	(3-0-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		22				44.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						44.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						0
จำนวนหน่วยกิตรวม						22
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับบริการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างถึงในทางวิพากษ์และประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร สถาปัตยกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)			
1	90020002 FOUNDATION ENGLISH 2	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03416120 BASIC ARCHITECTURAL DRAWING	3	(2-3-6)	C	2	6.00
3	03206054 PRINCIPLES AND TEACHING METHODS	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03416127 ARCHITECTURAL DESIGN 2	4	(2-6-7)	C	2	8.00
5	03416108 ARCHITECTURAL DESIGN THEORY	3	(2-3-6)	C	2	6.00
6	03416136 MECHANICS	3	(3-0-6)	C	2	6.00
7	03416135 MATHEMATICS FOR ARCHITECT	3	(3-0-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		22				44.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						44.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						88.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						22
จำนวนหน่วยกิตรวม						44
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน! โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร สถาปัตยกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)			
1	90020003 DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS...	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03206091 PRINCIPLES OF EDUCATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03206092 INNOVATION AND INFORMATION TECHNOLOGY....	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03416103 ARCHITECTURAL DESIGN 3	6	(4-6-11)	C	2	12.00
5	03416129 BUILDING TECHNOLOGY	3	(2-3-6)	C	2	6.00
6	03416137 STRUCTURE THEORY	3	(3-0-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						100.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						142.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						50
จำนวนหน่วยกิตรวม						71
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อจัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับคำนวณการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร สถาปัตยกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต่มี	แต่มีระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	90020004 ENGLISH FOR COMMUNICATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	90020005 THAI USAGE FOR COMMUNICATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03206052 EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	3	(3-0-6)	C	2	6.00
4	03416104 ARCHITECTURAL DESIGN 4	6	(4-6-11)	C	2	12.00
5	03416130 BUILDING-SYSTEM TECHNOLOGY	3	(2-3-6)	C	2	6.00
6	03416122 ARCHITECTURAL DESIGN CRITERIA AND CONCEPTS	3	(2-3-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPA)						2.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						142.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมรวม						184.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						71
จำนวนหน่วยกิตรวม						92
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับทุนสนับสนุนจากเงินรวมได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 *โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบหลักระบบที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
 This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
 Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร สถาปัตยกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

ที่	รายละเอียดวิชา	หน่วยกิต	(Y-P)	ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	
					เต็ม	แต้มนำ
1	03206055 EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03206xxx วิชาเลือกกลุ่มวิชาชีพครู 2	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03416105 ARCHITECTURAL DESIGN 5	6	(4-6-11)	C	2	12.00
4	03416131 BUILDING ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY	3	(2-3-6)	C	2	6.00
5	03416117 PROFESSIONAL ARCHITECTURE PRACTICE 1	3	(2-3-6)	C	2	6.00
6	034162xx วิชาเลือกกลุ่มวิชาชีพสถาปัตยกรรม 1	3	(2-3-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มนำระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						196.00
แต้มนำระดับคะแนนสะสมรวม						238.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						98
จำนวนหน่วยกิตรวม						119
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)						2.00

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปยังการใช้งานอื่น และประเมินผล และควรตรวจสอบผลคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร สถาปัตยกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)			
1	03206056 CURRICULUM DEVELOPMENT	3	(3-0-6)	C	2	6.00
2	03206057 EDUCATIONAL RESEARCH	3	(3-0-6)	C	2	6.00
3	03416106 ARCHITECTURAL DESIGN 6	6	(4-6-11)	C	2	12.00
4	03416132 STEEL AND TIMBER BUILDING STRUCTURE DESIGN	3	(2-3-6)	C	2	6.00
5	03416118 PROFESSIONAL ARCHITECTURE PRACTICE 2	3	(2-3-6)	C	2	6.00
6	034162xx วิชาเลือกกลุ่มวิชาชีพสถาปัตยกรรม 2	3	(2-3-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						238.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						280.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						119
จำนวนหน่วยกิตรวม						140
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA):					2.00	

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับตรวจสอบผลการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปใช้จริงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร สถาปัตยกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต้ม	แต้มระดับ
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)	คะแนน	คะแนน
1	03416008 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 1	3	(2-3-6)	C	2	6.00
2	03416014 SEMINAR IN ARCHITECTURAL EDUCATION	3	(1-6-5)	C	2	6.00
3	03416107 ARCHITECTURAL DESIGN 7	6	(4-6-11)	C	2	12.00
4	03416133 REINFORCED CONCRETE BUILDING-STRUCTURE	3	(2-3-6)	C	2	6.00
5	03416119 PROFESSIONAL ARCHITECTURE PRACTICE 3	3	(2-3-6)	C	2	6.00
6	03416123 THESIS PROPOSAL	3	(2-3-6)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		21				42.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						292.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						334.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						146
จำนวนหน่วยกิตรวม						167
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA):					2.00	

คำเตือน. โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินบริจาคของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบคะแนนที่แท้จริงอีกครั้งจากสำเนาที่เป็นและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร สถาปัตยกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน (ที่คาดว่าจะได้)	แต้ม เต็ม	แต้มระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)			
1	03416124 THESIS	9	(0-27-14)	C	2	18.00
2	03416009 PROFESSIONAL TEACHING PRACTICE 2	3	(0-9-5)	C	2	6.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
					0	0.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		12				24.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
แต้มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						334.00
แต้มระดับคะแนนสะสมรวม						358.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						167
จำนวนหน่วยกิตรวม						179
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับทำรายงานแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัดและประเมินผล และควรตรวจสอบหลักระเบียบที่แท้จริงอีกครั้งจากสำนักทะเบียนและประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร สถาปัตยกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 4 ภาคฤดูร้อน

รายละเอียดวิชา				ค่าระดับคะแนน	แต่เดิม	แต่มีระดับ คะแนน
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		
1	03416125 ARCHITECTURAL PRACTICE	3	(0-18-0)	S= พอใจ	-	-
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		3				
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)					0.00	
แต่มีระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						358.00
แต่มีระดับคะแนนสะสมรวม						358.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						179
จำนวนหน่วยกิตรวม						182
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 4 ภาคฤดูร้อน)						179
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA):					2.00	

คำเตือน โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างในการวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

โปรแกรมคำนวณผลการเรียน

หลักสูตร สถาปัตยกรรม (5 ปี)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผนการศึกษา

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1

รายละเอียดวิชา			ค่าระดับคะแนน	เต็ม	เต็มระดับ	
ที่	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ท-ป)	(ที่คาดว่าจะได้)		คะแนน	
1	03416010 TEACHING PRACTICE IN EDUCATIONAL INSTITUTE 1	7	(0-21-11)	C	2	14.00
รวมจำนวนหน่วยกิตและคะแนนประจำภาค *		7				14.00
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (GPS)						2.00
เต็มระดับคะแนนสะสมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						358.00
เต็มระดับคะแนนสะสมรวม						372.00
จำนวนหน่วยกิตรวมจากภาคการศึกษาที่ผ่านมา						182
จำนวนหน่วยกิตรวม						189
จำนวนหน่วยกิตที่นำมาใช้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ยกเว้นหน่วยกิตปี 4 ภาคฤดูร้อน)						186
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)				2.00		

คำเตือน: โปรแกรมคำนวณผลการเรียนนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง "การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง" โดยได้รับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556 โปรแกรมนี้ใช้สำหรับกรวางแผนการเรียนเท่านั้น ห้ามนำไปอ้างอิงในการวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

แบบประเมินความพึงพอใจ โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา

การประเมินนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย เรื่อง การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง โดยได้รับการสนับสนุนจาก
เงินรายได้ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประจำปีงบประมาณ 2556

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้น

1. หลักสูตรที่กำลังศึกษา

- () การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน () ครุศาสตร์การออกแบบ () ครุศาสตร์วิศวกรรม
() ครุศาสตร์เกษตร () ภาษาญี่ปุ่น () ภาษาอังกฤษ
() สถาปัตยกรรม

2. ท่านคำนวณคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสมด้วยวิธีการใด

- () ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ระบุโปรแกรม.....
() ใช้เครื่องคิดเลข
() ไม่เคยคำนวณ

ตอนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. รูปแบบและเนื้อหา					
1.1 รูปแบบง่ายต่อการเข้าใจ
1.2 ลักษณะรูปแบบหน้าจอ สีสันมีความชัดเจน สวยงาม
1.3 เนื้อหาการวัดและประเมินผลครบถ้วน
2. การใช้งาน					
2.1 โปรแกรมใช้งานง่าย
2.2 สามารถแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมรายวิชาได้ง่าย
2.3 เปลี่ยนแปลงเกรดที่คาดจะได้รับของวิชาต่างๆโดยสะดวก รวดเร็ว
2.4 รู้คะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ทันที
2.5 คำเตือน และข้อมูลเสริมในตารางมีความชัดเจน เหมาะสม
2.6 ข้อมูลประกอบชัดเจน (แต่มีระดับคะแนนสะสม/จำนวนหน่วยกิตรวม)
3. การนำไปใช้ประโยชน์					
3.1 การคิดคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและคะแนนเฉลี่ยสะสม
3.2 การวางแผนการเรียน
3.3 การลงทะเบียน
3.4 การเพิ่ม เปลี่ยน ถอนรายวิชา
4. ความพึงพอใจโดยรวมต่อโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผล

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากนำไปใช้

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

หลักสูตร การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน

การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา
สำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง

Microsoft Excel - COMPUTE GRADE

ใบประเมินค่าหน่วยกิตการเรียน

วัตถุประสงค์ การออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน (ร. ๖)

สาขาวิชา วิชา 1 ภาคการศึกษาที่ 1

ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เกรด	หน่วยกิต
1. วิชาออกแบบสถาปัตย์	3	B	9.00
2. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
3. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
4. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
5. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
6. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
7. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
8. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
9. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
10. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
รวม	30		270.00
ค่าเฉลี่ยรวม			2.00

ค่าเฉลี่ยรวม (GPA) 2.00

ปก CD พร้อมคำแนะนำ หลักสูตรครุศาสตร์สภาพแวดล้อมภายใน

หลักสูตร ครุศาสตร์การออกแบบ

การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา
สำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง

Microsoft Excel - COMPUTE GRADE

ใบประเมินค่าหน่วยกิตการเรียน

วัตถุประสงค์ การออกแบบ (ร. ๖)

สาขาวิชา วิชา 1 ภาคการศึกษาที่ 1

ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เกรด	หน่วยกิต
1. วิชาออกแบบสถาปัตย์	3	B	9.00
2. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
3. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
4. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
5. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
6. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
7. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
8. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
9. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
10. วิชาสถาปัตย์	3	B	9.00
รวม	30		270.00
ค่าเฉลี่ยรวม			2.00

ค่าเฉลี่ยรวม (GPA) 2.00

ปก CD พร้อมคำแนะนำ หลักสูตรครุศาสตร์การออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตร ภาษาญี่ปุ่น

การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา
สำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง

ปก CD พร้อมคำแนะนำ หลักสูตรภาษาญี่ปุ่น

หลักสูตร ภาษาอังกฤษ

การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา
สำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง

ปก CD พร้อมคำแนะนำ หลักสูตรภาษาอังกฤษ

- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

**หลักสูตร
สถาปัตยกรรม**

การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวัดและประเมินผลการศึกษา
สำหรับวางแผนการเรียนด้วยตนเอง

Microsoft Excel - COMPUTE GRADE, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (Compatibility Mode)

ใบคำนวณคะแนนผลการเรียน

หลักสูตร สถาปัตยกรรม (5 ปี)
ปีการศึกษา 2556-2557

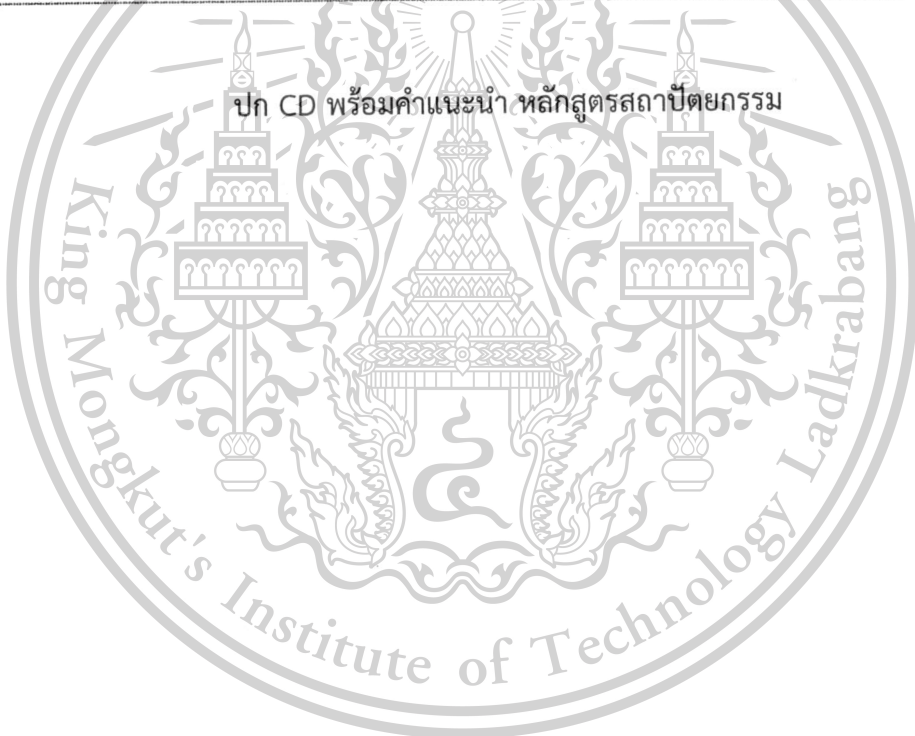
ชื่อ นามสกุล : นายวิชาญ นามสกุล
ชื่อ นามสกุล : นายวิชาญ นามสกุล

ผลการเรียน
ปี 1 ภาคการศึกษาที่ 1

ลำดับที่	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	เกรด	คะแนน	เกรดเฉลี่ย
1	คณิตศาสตร์	3	B	75	2.50
2	ภาษาอังกฤษ	3	C	60	2.00
3	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
4	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
5	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
6	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
7	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
8	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
9	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
10	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
11	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
12	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
13	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
14	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
15	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
16	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
17	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
18	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
19	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
20	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
21	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
22	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
23	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
24	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
25	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
26	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
27	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
28	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
29	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
30	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
31	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
32	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
33	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
34	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
35	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
36	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
37	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
38	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
39	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
40	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
41	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
42	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
43	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
44	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
45	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
46	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
47	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
48	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
49	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
50	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
51	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
52	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
53	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
54	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
55	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
56	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
57	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
58	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
59	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
60	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
61	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
62	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
63	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
64	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
65	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
66	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
67	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
68	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
69	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
70	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
71	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
72	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
73	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
74	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
75	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
76	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
77	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
78	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
79	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
80	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
81	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
82	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
83	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
84	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
85	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
86	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
87	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
88	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
89	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
90	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
91	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
92	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
93	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
94	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
95	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
96	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
97	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
98	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
99	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00
100	การเขียนแบบสถาปัตย์	3	C	60	2.00

รวมคะแนนเฉลี่ยภาคเรียน : 2.00
รวมคะแนนเฉลี่ยภาคการศึกษา : 2.00
รวมคะแนนเฉลี่ยปีการศึกษา : 2.00

การประเมินผลโดยอัตโนมัติ (GPA) : 2.00



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

