



สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การจัดการและพัฒนาระบบการลงทะเบียน

Management and Development of Registration System



T097637

นางสาวศิริวรรณ เลียมไหม รหัสนักศึกษา 43040575

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

ปีการศึกษา 2546

๒๓.

๔๘๖ ก

๒๕๔๖

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน..... 97637

วันเดือนปี.....

ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ผู้มีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การจัดการและพัฒนาระบบการลงทะเบียน
Management and Development of Registration System

โดย

นางสาวศิริวรรณ เสียมไหม รหัสนักศึกษา 43040575

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ.....

นันทิยา อักษรกิตต์

(อาจารย์นันทิยา อักษรกิตต์)

หัวหน้าภาควิชา.....

Abh Wz

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยได้ ด้วยความกรุณาในการให้คำแนะนำ คำปรึกษา การเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องจาก อาจารย์นันทิยา อักษรกิตติ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ปัญหาพิเศษ อาจารย์ไพโรจน์ เอี่ยมชัยมงคล คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษ อาจารย์ประจำ หลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการและหลักสูตรบริหารธุรกิจเกษตรทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือตั้งแต่ เริ่มศึกษา ทางผู้จัดทำปัญหาพิเศษ ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง

นอกจากนี้ผู้จัดทำขอขอบคุณ คณะอาจารย์และเจ้าหน้าที่วิทยาลัยเทคนิคตรัง และขอขอบคุณ อาจารย์ปราโมทย์ ภูส่าย ที่ช่วยสอนและปูพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบ อาจารย์ธนโชค ภูมิศิริชโย ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาด้านโปรแกรมวิซวลเบสิก ขอขอบคุณ คุณสมศักดิ์ เกตุณี คุณอดิศักดิ์ พุ่มอ้อม และ คุณมารยาท เฌรพงษ์ เจ้าหน้าที่ควบคุม ห้องคอมพิวเตอร์ ที่ให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ผู้จัดทำ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ ผู้เป็นที่รักและเคารพอย่างสูง พี่น้องทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือด้านทุนทรัพย์และเป็นกำลังใจด้วยดี รวมถึงขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่ช่วยเขียนและทดสอบ โปรแกรม พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

ศิริวรรณ เสียมไหม

มีนาคม 2547

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การจัดการและพัฒนาระบบการลงทะเบียน

นักศึกษา : นางสาวศิริวรรณ เสียมไหม

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์นันทิยา อักษรกิตติ

16 / กุมภาพันธ์ / 254716

วิทยาลัยเทคนิคตรัง ที่เป็นตัวอย่างกรณีศึกษานี้ เป็นสถาบันที่ดำเนินกิจการในรูปแบบของสถาบันการศึกษา จากการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานในส่วนของระบบงานการลงทะเบียนพบว่า ระบบงานลงทะเบียนเกิดปัญหาในขั้นตอนของการดำเนินงาน คือ ต้องผ่านกระบวนการวิธีการและการตรวจสอบความถูกต้องหลายขั้นตอน และการจัดเก็บข้อมูลที่ยังอยู่ในรูปแบบของเอกสารทำให้ใช้เวลานานในการสืบค้นประวัตินักศึกษาและรายวิชาที่นักศึกษาแต่ละคนลงทะเบียน ส่งผลให้การทำงานเป็นไปอย่างล่าช้า ดังนั้นจึงมีวัตถุประสงค์ที่จะวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบงานให้แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่ศึกษามาโดย การจัดทำระบบการจัดการฐานข้อมูลและใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ แอคเซส เวอร์ชัน 2000 และออกแบบหน้าจอในการทำงาน รวมถึงการเขียนโปรแกรมเพื่อเชื่อมโยง สืบค้นและการบันทึกข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ วิวอล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 และเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบการลงทะเบียนเรียนโดยใช้ต้นแบบ ระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่นี้จึงช่วยลดความสับสนในขั้นตอนการดำเนินงานและการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อน ส่งผลให้การทำงานเกิดความรวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่อย่างไรก็ตามในอนาคตควรที่จะมีการปรับปรุงและพัฒนาระบบเพิ่มเติม ในส่วนของเนื้อหาและรายละเอียดที่เชื่อมโยงกับส่วนงานอื่น ๆ ทั้งระบบของการบริหาร วิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
คำนิยม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(4)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของการศึกษา	3
การตรวจเอกสาร	3
วิธีการศึกษา	4
บทที่ 2 วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน	6
ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง	6
ประวัติความเป็นมา	6
โครงสร้างองค์กรและสภาพการบริหารงาน	7
การดำเนินงานในปัจจุบัน	9
ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	11
ปัญหาจากการดำเนินงาน	16
ความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหา	17
แนวความคิดในการแก้ไขปัญหา	18
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	20
การศึกษาระบบอ้างอิง	20
แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	27
การวิเคราะห์ระบบ	27
การออกแบบระบบ	31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่	36
ผลการทดสอบและการอภิปรายผล	39
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	42
สรุป	42
ข้อเสนอแนะ	43
เอกสารอ้างอิง	44
ภาคผนวก	45
ภาคผนวก ก ตัวอย่างเอกสาร	46
ภาคผนวก ข ตัวอย่างเอกสารบริษัทต้นแบบ	50
ภาคผนวก ค รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้	51
ภาคผนวก ง พจนานุกรมข้อมูล	55
ภาคผนวก จ คู่มือการใช้โปรแกรม	58



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางหมวดที่	หน้า
1 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลนักศึกษา	51
2 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลสาขา	51
3 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลกลุ่มอาชีพ	51
4 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลการลงทะเบียน	52
5 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่พนักงาน	52
6 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลใบลงทะเบียน	53
7 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลรายวิชา	53
8 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลอาจารย์	53
9 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลรายวิชาของกลุ่มอาชีพ	54
10 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลอาจารย์ประจำวิชา	54

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 โครงสร้างองค์การ วิทยาลัยเทคนิคตรัง	8
2 ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	10
3 ขั้นตอนการลงทะเบียน	12
4 โครงสร้างองค์การ วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร	23
5 ขั้นตอนการลงทะเบียน วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร	25
6 ผังแสดงปริบท	28
7 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0	30
8 E-R Model แสดงระบบการลงทะเบียน	33
9 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลระบบการจัดการลงทะเบียนเรียน	34
10 หน้าจอการนำเข้าข้อมูล	37
11 ตัวอย่างรายงานทางเครื่องพิมพ์	37
12 ขั้นตอนระบบการลงทะเบียนใหม่	40
ภาพผนวกที่	
1 ตัวอย่างใบลงทะเบียนส่วนที่ 1	46
2 ตัวอย่างใบลงทะเบียนส่วนที่ 2	47
3 ตัวอย่างใบคำร้องขอเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน	48
4 ตัวอย่างใบคำร้องทั่วไป	49
5 ตัวอย่างใบลงทะเบียนต้นแบบ	50
6 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ	60
7 หน้าจอแสดงเมื่อป้อนรหัสผ่านไม่ถูกต้อง	60
8 หน้าจอเมนูหลักของโปรแกรม	61
9 หน้าจอเมนูข้อมูลทั่วไป	61
10 หน้าจอข้อมูลสาขา	62
11 หน้าจอข้อมูลกลุ่มอาชีพ	63
12 หน้าจอข้อมูลหมวดวิชา	64
13 หน้าจอข้อมูลหมวดวิชา	64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่	หน้า
1 หน้าจอข้อมูลตำแหน่งทางราชการ	65
2 หน้าจอข้อมูลตำแหน่งในสถานศึกษา	66
3 หน้าจอแสดงเมนูทะเบียนการศึกษา	67
4 หน้าจอแสดงแสดงข้อมูลอาจารย์และเจ้าหน้าที่	67
5 หน้าจอการป้อนข้อมูลนักศึกษา	68
6 หน้าจอแสดงการป้อนข้อมูลรายวิชา	69
7 หน้าจอแสดงการกำหนดภาคการศึกษา	70
8 หน้าจอแสดงผู้ใช้ระบบ	71
9 หน้าจอแสดงการบันทึกการลงทะเบียนเรียน	72
10 หน้าจอแสดงแผนการลงทะเบียน	73
11 แสดงหน้าจอเตือนเมื่อลงทะเบียนเกินจำนวนที่เปิดรับ	73
12 หน้าจอแสดงการเพิ่มรายวิชา	74
13 หน้าจอแสดงการถอนรายวิชา	75
14 หน้าจอการค้นหาการลงทะเบียน	76
15 หน้าจอเมนูผู้ใช้ระบบ	76
16 หน้าจอเมนูผู้ใช้ระบบ 1	77
17 หน้าจอการเปลี่ยนรหัสผ่าน	78
18 รายงานข้อมูลนักศึกษาแต่ละสาขา	78
19 รายงานข้อมูลอาจารย์และเจ้าหน้าที่	79
20 รายงานรายวิชาที่เปิดสอนประจำภาคการศึกษา	80
21 รายงานใบรายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนประจำภาคการศึกษา	81
22 รายงานใบลงทะเบียนเรียน (ใบเสร็จรับเงิน)	81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

จากอดีตจนถึงปัจจุบัน การศึกษาเป็นสิ่งที่มีค่าและมีการพัฒนาควบคู่มากับการเจริญเติบโตของสังคม ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ปัจจุบันประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านต่าง ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี และทางการศึกษา ซึ่งไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือเอกชนต่างก็ตระหนักถึงความสำคัญที่จะให้การศึกษาแก่บุคลากรที่เป็นกำลังสำคัญ ในการพัฒนาประเทศ ปัจจุบันนี้สถาบันการศึกษาของไทยได้มีการบริหารจัดการในเรื่องการเรียนการสอน รวมถึงระบบสารสนเทศของนักศึกษาให้สามารถรองรับปริมาณของนักศึกษาให้มากขึ้น ตามนโยบายการขยายโอกาสทางการศึกษาของทางรัฐบาล สถาบันการศึกษาหลายแห่งจำเป็นต้องมีวิธีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ผลจากการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกทำให้การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในระบบสารสนเทศนักศึกษาจึงมีบทบาทมากขึ้น เพราะเทคโนโลยีเป็นอุปกรณ์และวิทยาการใหม่ ๆ ที่สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปแบบและลักษณะที่ต้องการทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพความถูกต้องและมีความรวดเร็วคล่องตัวในการบริหาร จัดการข้อมูล ทำให้ผู้ใช้ข้อมูลได้รับประโยชน์และมีความสะดวกมากขึ้นในการบริหารจัดการเกี่ยวกับระบบสารสนเทศของนักศึกษา

วิทยาลัยเทคนิคตรังได้ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นของเทคโนโลยีดังกล่าว จากการที่วิทยาลัยต้องบริหารจัดการด้านต่าง ๆ นั้น โดยเฉพาะการจัดการระบบสารสนเทศ การลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาเป็นส่วนที่ช่วยสนับสนุนให้การลงทะเบียนเรียนในวิทยาลัยมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีความพร้อมทั้งทางด้านทรัพยากรและศักยภาพของอาจารย์ และนักศึกษา รวมทั้งเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงระบบการลงทะเบียนเรียนในระบบเดิมที่ผ่านมา ซึ่งงานในระบบการลงทะเบียนเรียนแบบเดิมนั้นเป็นการประมวลผลด้วยมือและเอกสาร เป็นส่วนใหญ่ระบบงานจึงมีความยุ่งยากซับซ้อน ขั้นตอนการลงทะเบียนของนักศึกษาซึ่งต้องผ่านกระบวนการหลายขั้นตอน รวมถึงการตรวจสอบความถูกต้องอาจทำให้เกิดข้อผิดพลาดและความล่าช้าได้ จากปัญหาดังที่กล่าวมาทางวิทยาลัยตรังจึงมีนโยบายให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขึ้นมาเพื่อให้บริการกับนักศึกษาให้ได้รับความสะดวกมากขึ้น สามารถขยายฐานรองรับนักศึกษา และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถดำเนินงานได้อย่างสะดวกรวดเร็วขึ้นและลดภาระหน้าที่ที่เจ้าหน้าที่จะต้องดำเนินงานให้กับนักศึกษา โดยจะทำให้ระบบงานมีความคล่องตัว รวดเร็ว และข้อมูลถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลเดียวกันทำให้ง่ายต่อการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ สามารถรองรับการลงทะเบียนของนักศึกษาได้เพียงพอและตรงตามเวลาที่กำหนด ซึ่งหากทางแผนกวิชามีการเปลี่ยนแปลง โควต้าหรือปรับเปลี่ยนเพิ่มวิชาจะทำได้ทันทีขณะลงทะเบียน นักศึกษาสามารถลงทะเบียนรอบเดียวแล้วเสร็จสิ้นทุกขั้นตอน ไม่เกิดปัญหาความสับสน โดยเฉพาะการแข่งขันกันลงทะเบียนในบางวิชาและสามารถตรวจสอบสถานภาพการลงทะเบียนได้ทันที ข้อมูลถูกต้องและจัดสรรเงินให้กับหน่วยงานต่าง ๆ หลังเสร็จสิ้นการลงทะเบียน รวมทั้งสามารถจัดทำรายงานต่าง ๆ ได้ทันที

การที่วิทยาลัยเทคนิคตรังได้มีการปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศแก่นักศึกษาเพื่อการลงทะเบียนเรียนและบริการข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ นั้น ทำให้ผู้ศึกษาเกิดแนวคิดและสนใจที่จะศึกษารูปแบบและขั้นตอนในการลงทะเบียนเรียนซึ่งได้นำต้นแบบมาประยุกต์ใช้ให้เกิดความเหมาะสมกับวิทยาลัยเทคนิคตรัง เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในระบบเดิม เพราะสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบการทำงานเดิมนั้นได้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่และนักศึกษาทำให้ไม่ได้รับความสะดวกในการลงทะเบียนเรียน จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการลงทะเบียนให้เกิดประสิทธิภาพ การศึกษาในครั้งนี้จะนำไปสู่การพัฒนากระบวนการลงทะเบียนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นอันจะเป็นประโยชน์โดยตรงกับนักศึกษาและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการลงทะเบียน เมื่อพิจารณาปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในงานด้านการสืบค้นข้อมูลและงานด้านการลงทะเบียน ผู้ศึกษาจึงเกิดแนวความคิดที่จะนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในระบบการลงทะเบียนเพื่อที่จะพัฒนาระบบงานดังกล่าวให้เป็นระเบียบมีมาตรฐาน สะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และสามารถรองรับการบริหารจัดการกับระบบสารสนเทศของนักศึกษา อีกทั้งเป็นส่วนช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระบบการลงทะเบียนของนักศึกษา รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคจากการลงทะเบียนจากระบบการลงทะเบียนเดิมของวิทยาลัยเทคนิคตรัง
2. เพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการลงทะเบียนเรียนโดยใช้

ต้นแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบการลงทะเบียนเรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาในครั้งนี้ ทำให้เข้าใจเรื่องระบบการลงทะเบียน รูปแบบ และขั้นตอนในการลงทะเบียนเรียน นอกจากนี้ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการลงทะเบียนเรียน ซึ่งก่อให้เกิดความ ไม่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่และกรณีที่นักศึกษาไม่ได้รับความสะดวกในการลงทะเบียน การพัฒนาระบบจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ การสืบค้น การเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วยิ่งขึ้น สามารถเพิ่มความสะดวกในการดำเนินงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงระบบการลงทะเบียนและขั้นตอนการลงทะเบียนอันนำไปสู่การพัฒนาระบบการลงทะเบียนให้เหมาะสมต่อไป เพื่อเป็นส่วนช่วยให้วิทยาลัยเทคนิคได้เลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและสามารถรองรับการพัฒนาระบบสารสนเทศของนักศึกษาต่อไป

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาเรื่องนี้จะศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบการลงทะเบียนของวิทยาลัยเทคนิคตรัง โดยจะทำการศึกษารูปแบบและขั้นตอนการลงทะเบียนรวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และปัญหาของฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการลงทะเบียน โดยศึกษาจากระบบลงทะเบียนของวิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาครเพื่อใช้เป็นต้นแบบในการ ปรับปรุงและพัฒนาระบบการลงทะเบียนของวิทยาลัยเทคนิคตรัง โดยใช้โปรแกรมวิซวล เบสิค เวอร์ชัน 6.0 และไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 2000 ในการพัฒนาและปรับปรุงระบบเพื่อให้สอดคล้องกับการทำงาน ซึ่งช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาคือ ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2546 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2547

การตรวจเอกสาร

วิจัย (2536) เรื่องเสนอหลักวิธีการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในงานทะเบียนนักศึกษาสำหรับสำนักทะเบียนและประมวลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์เมนเฟรม โดยศึกษาและปรับปรุงวิธีการดำเนินงานประมวลผลข้อมูลทะเบียนนักศึกษาแบบแบทช์ (Batch) ที่มีอยู่ให้ได้มาตรฐานเดียวกัน จากการดำเนินงานวิจัยทำให้กำหนดรูปแบบของรหัสข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบฟอร์มเอกสาร วิธีการประมวลได้เป็นมาตรฐานทำให้เกิดความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพของระบบงานสามารถใช้งานข้อมูลและโปรแกรมการประมวลผลร่วมกันได้ ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ลดค่าใช้จ่าย เวลาและขั้นตอนที่ยุ่งยากซับซ้อนในการประมวลผลและสามารถนำข้อมูลไปใช้ร่วมกับระบบอื่นได้ แต่เนื่องจากต้องใช้เวลาในการพิจารณารูปแบบที่แน่นอนเพื่อกำหนดใช้ภายในสถาบัน ฯ ไม่สามารถพัฒนาได้ครบถ้วนจึงควรต้องพัฒนาในส่วนของการลงทะเบียนวิชาเรียนและคำนวณค่าบำรุงการศึกษาของนักศึกษา การจัดห้องสอบและการตรวจสอบวิชาต่อเนื่อง

พรเสก (2540) เรื่องออกแบบระบบลงทะเบียนและประมวลผลการศึกษาโดยใช้โลตัสเน็ตส์ โดยศึกษาและวิเคราะห์จากระบบงานในปัจจุบัน ประกอบกับความต้องการของผู้ใช้และออกแบบระบบใหม่ด้วยการทำให้เป็นระบบอัตโนมัติด้วยคอมพิวเตอร์ โดยออกแบบระบบการลงทะเบียนและประมวลผลโดยใช้แบบจำลองเหตุการณ์อิสระการออกแบบฐานข้อมูลของระบบลงทะเบียนและประมวลผลการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยและการวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียของการพัฒนาระบบใช้โลตัสเน็ตส์ เวอร์ชัน 4.0 เป็นโปรแกรมประยุกต์ ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยคือแบบแผนของระบบลงทะเบียนและประมวลผลการศึกษาโดยใช้แบบจำลองเหตุการณ์อิสระต้นแบบของระบบลงทะเบียนและประมวลผลการศึกษาในการพัฒนาระบบครั้งต่อ ๆ ไป ควรจะเปลี่ยนแปลงข้อมูลในเอกสารที่ต้องถูกเรียกใช้บ่อย ๆ ให้อยู่ในรูปของตารางของฐานข้อมูลสัมพันธ์ควรพัฒนาตัวเชื่อมต่อกับผู้ใช้ด้วยกราฟฟิกโดยการใช้ซอฟต์แวร์เพิ่มเติมและควรเปลี่ยนเอกสารบางประเภทให้อยู่ในรูปเอกสารบนอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ต้องประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลเชิงเอกสารให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น การกำหนดชื่อย่อประเภทต่าง ๆ ต้องมีมาตรฐาน

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานปัจจุบันของฝ่ายต่าง ๆ ภายในวิทยาลัย ตลอดจนศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่ได้จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในฝ่ายงานที่ศึกษาข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ได้แก่ ขั้นตอนการดำเนินงานในระบบการลงทะเบียน และข้อมูลด้านต่าง ๆ รวมถึงวิธีการจัดเก็บเอกสาร เป็นต้น
2. ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นเมื่อเริ่มขั้นตอนการลงทะเบียนซึ่งเป็นเอกสารต่าง ๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานในปัจจุบันของวิทยาลัย ได้แก่ ใบลงทะเบียน ใบคำร้องทั่วไป และใบลงทะเบียนเพื่อขอเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล พิจารณาระบบการดำเนินงานเดิมจากขั้นตอนการปฏิบัติงาน และข้อมูลที่เกี่ยวข้องในระบบการลงทะเบียน เพื่อให้ทราบปัญหาและนำไปสู่การพัฒนาขั้นตอนการทำงานที่ดีที่สุด ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเบื้องต้น เป็นการศึกษาความต้องการในการพัฒนาระบบใหม่ให้ชัดเจน โดยการกำหนดปัญหา กำหนดขอบเขตของปัญหา เป้าหมายและศึกษาความเป็นไปได้ ในการแก้ไขปัญหาระบบทางเทคโนโลยีทางเศรษฐกิจและทางการดำเนินงาน

2. วิเคราะห์ระบบการดำเนินงานและกำหนดความต้องการของระบบ โดยศึกษาระบบ ในด้านข้อมูลนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ความถี่ของงานปริมาณงานรวมถึงสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น

3. ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการลงทะเบียน โดยการออกแบบขั้นตอน ส่วนประกอบของระบบการดำเนินงานใหม่และผลลัพธ์ที่ต้องการจากระบบ

4. ทดสอบระบบ เป็นการทดสอบว่าการทำงานของระบบใหม่ตรงกับคุณลักษณะ ที่ออกแบบไว้หรือไม่ ตรงกับความต้องการของผู้ใช้หรือไม่ นำข้อผิดพลาดจากการทดสอบระบบ มาแก้ไขและปรับปรุงระบบให้ดำเนินงานได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่ควรปรับปรุงและพัฒนาระบบต่อไป ในอนาคต รวมทั้งการจัดทำคู่มือเพื่อประโยชน์ในการใช้งานแก่ผู้ใช้ระบบ

บทที่ 2

วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน

ลักษณะของกิจการ

วิทยาลัยเทคนิคตรัง เป็นวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เป็นสถานศึกษาที่จัดการศึกษาสายอาชีพ เปิดทำการสอน 3 ประเภทวิชา คือ

1. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม
2. ประเภทวิชาพาณิชยกรรม
3. ประเภทวิชาคหกรรม

โดยระดับการศึกษาที่ทำการเปิดสอน 5 หลักสูตร คือ

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) รับนักเรียนที่มีพื้นฐานความรู้ สอบได้ ไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า 11 กลุ่มอาชีพ
2. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) รับนักเรียนที่มีพื้นฐานความรู้ สอบได้ไม่ต่ำกว่าระดับ ปวช. หรือเทียบเท่า เปิดสอน 14 กลุ่มอาชีพ
3. หลักสูตรปริญญาตรี หลักสูตร 2 ปี รับนักเรียนที่มีพื้นฐานความรู้ สอบได้ไม่ต่ำกว่าระดับ ปวส. โดยเปิดสอน 2 กลุ่มวิชา คือ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ และงานบัญชี
4. หลักสูตรพิเศษเทคโนโลยีหมู่บ้าน
5. หลักสูตรประกาศนียบัตร ระบบทวิภาคี

ประวัติความเป็นมา

วิทยาลัยเทคนิคตรัง กำเนิดจากการรวมโรงเรียนช่างตรังและโรงเรียน อาชีวศึกษาตรังเป็นโรงเรียนเทคนิคตรัง เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2523 โดยย้ายจากสถานที่ดั้งเดิม ของทั้ง 2 โรงเรียนมาสร้างใหม่ที่ 69 กิโลเมตรที่ 3 ถนน ตรัง-ปะเหลียน หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านควน อำเภอเมือง จังหวัดตรัง บนเนื้อที่ 300 ไร่ โดยทำการเปิดสอนหลักสูตร ปวช. 3 ประเภทวิชา ดังนี้

ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม เปิดเรียน ระดับ ปวช. สาขาวิชา

1. แผนกวิชาช่างก่อสร้าง
2. แผนกวิชาช่างยนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทวิชาพาณิชยกรรม

1. แผนกวิชาการบัญชี
2. แผนกวิชาการเลขานุการ
3. แผนกวิชาการขายและการตลาด

ประเภทวิชาคหกรรม

1. แผนกวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย
2. แผนกวิชาการขายและการตลาด

เปิดแผนกวิชาและหลักสูตรเพิ่มเติม ดังนี้

- พ.ศ. 2521 เปิดแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
- พ.ศ. 2522 เปิดแผนกวิชาช่างเชื่อมและโลหะแผ่น
- พ.ศ. 2524 เปิดหลักสูตร ปวท. สาขาวิชาบริหารธุรกิจ (การบัญชี)
- พ.ศ. 2526 เปิดสอนหลักสูตรปวส. คหกรรมทั่วไป และปวส. แผนกวิชาการบัญชี
- พ.ศ. 2527 เปิดสอนหลักสูตร ปวส.แผนกวิชาช่างก่อสร้าง และ ปวส.แผนกวิชาช่างยนต์
- พ.ศ. 2534 เปิดสอนหลักสูตร ปวส.แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง
- พ.ศ. 2535 เปิดสอนหลักสูตร ปวช.คหกรรมธุรกิจ
- พ.ศ. 2536 เปิดสอนหลักสูตร ปวช. แผนกช่างกลโรงงาน และแผนกวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
- พ.ศ. 2537 เปิดสอนหลักสูตร ปวส.แผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์
- พ.ศ. 2538 เปิดสอนหลักสูตร ปวส.แผนกการเลขานุการ
- พ.ศ. 2539 เปิดสอนหลักสูตร ปวส.แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

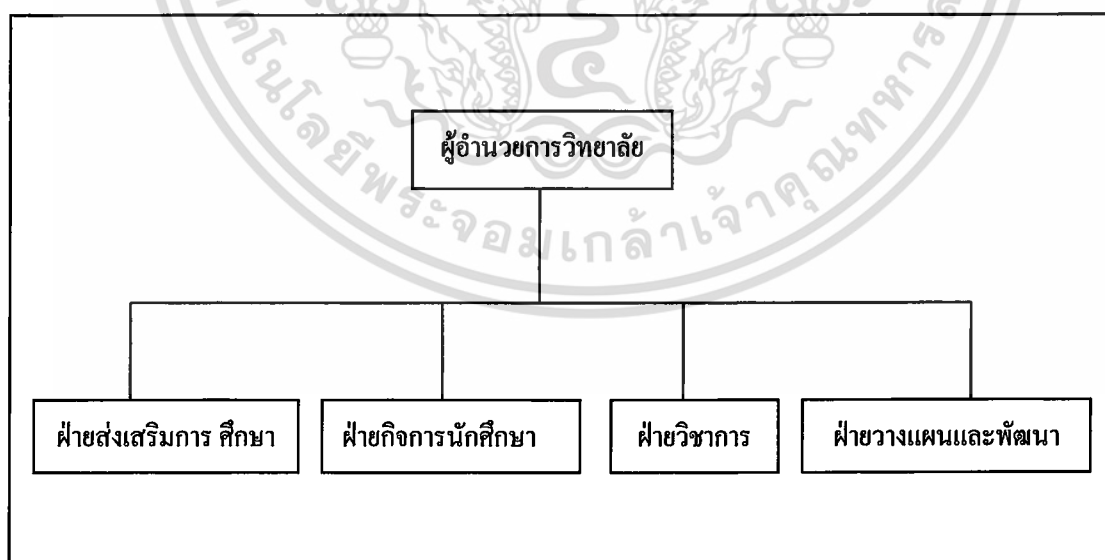
โครงสร้างองค์การ

โครงสร้างการบริหารงานของวิทยาลัยเทคนิคตรังในปัจจุบันเป็นวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มีลักษณะโครงสร้างการบริหารองค์การแบบศูนย์กลาง โดยมีผู้อำนวยการวิทยาลัยเป็นศูนย์กลางในการบริหารวิทยาลัย มีอำนาจสูงสุดในการบริหารงาน และมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติออกเป็นฝ่าย ๆ ซึ่งแต่ละฝ่ายจะมีหน้าที่รับผิดชอบและมีการปฏิบัติงานที่สัมพันธ์กันตาม โครงสร้างการบริหารงานของวิทยาลัย โดยมีจำนวนบุคลากร ดังนี้ นักศึกษา จำนวนประมาณ 9,500 คน อาจารย์ประจำ จำนวน 150 คน อาจารย์พิเศษ จำนวน 50 คน เจ้าหน้าที่พนักงาน จำนวน 65 คน มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานออกเป็นฝ่ายต่าง ๆ ในแต่ละฝ่ายมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกเป็นฝ่ายต่าง ๆ ในแต่ละฝ่ายมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานที่สัมพันธ์กันตามโครงสร้างองค์การของวิทยาลัย (ภาพที่ 1) แบ่งเป็น 4 ฝ่าย ดังนี้

1. ฝ่ายวิชาการ มีหน้าที่ในการจัดทำทะเบียนรายวิชา หลักสูตร ตารางสอบ ห้องเรียน ห้องสอบ ห้องปฏิบัติการ รวมถึงการดำเนินการประมวลผลการศึกษา ประกาศผล ขออนุมัติการสำเร็จการศึกษา และตรวจสอบคุณภาพของนักศึกษาแรกเข้าและของผู้สำเร็จการศึกษา ที่หน่วยงานภายนอกของตรวจสอบ ทำหน้าที่ในการดำเนินการรับนักศึกษาใหม่ในประเภทต่าง ๆ ตามนโยบายของวิทยาลัย ดำเนินการจัดทำทะเบียนประวัตินักศึกษาใหม่และนักศึกษาปัจจุบัน รวมถึงการดำเนินการเกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียนเพิ่มรายวิชา เปลี่ยนแปลงรายวิชา และการลงทะเบียนเรียนซ้ำ ดำเนินการเกี่ยวกับการออกหนังสือรับรองประเภทต่าง ๆ ของวิทยาลัย คือ หนังสือรับรองการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัย หนังสือรับรองการทำกิจกรรมของนักศึกษา รับรองการศึกษาครบตามหลักสูตร หนังสือรับรองเพื่อการศึกษาต่อ ตลอดจนการออกทะเบียนประวัติการศึกษา จัดทำทะเบียนประวัติผู้สำเร็จการศึกษา จัดทำสถิติจำนวนนักศึกษา ออกรายงานทางสถิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาและหลักสูตรการศึกษา เพื่อประโยชน์ในการบริหาร และวางแผนของวิทยาลัย ประสานงานด้านทะเบียนกับแผนกวิชา รวมทั้งดำเนินงานในด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่วิทยาลัยมอบหมาย



ภาพที่ 1 โครงสร้างองค์การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา มีหน้าที่ในการรับผิดชอบงานต่าง ๆ ที่นอกเหนือไปจากการเรียนการสอน มีหน้าที่เกี่ยวกับงานดังนี้ งานที่เกี่ยวกับสารบรรณ คือ การติดตามจดหมายหรือเครื่องมืออื่น ๆ เช่นการใช้โทรศัพท์เพื่อติดต่อกับองค์การบริหารหรือเอกชน งานที่เกี่ยวข้องกับการเงิน คือ การรับเงินและเบิกจ่ายเงิน การรับชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน การจัดทำบัญชีรายรับรายจ่าย ตลอดจนควบคุมตรวจสอบเกี่ยวกับการเงินบัญชีของวิทยาลัย งานเกี่ยวกับการจัดซื้อและควบคุมพัสดุครุภัณฑ์ งานเกี่ยวกับงานทะเบียนของอาจารย์และการควบคุมบุคลากรที่ไม่ได้เกี่ยวกับการเรียนการสอน

3. ฝ่ายกิจการนักศึกษา ทำหน้าที่รับรองผู้มาติดต่อขอพบนักเรียน อาจารย์ และบุคลากรของวิทยาลัย ตอบคำถามและบริการข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับกิจกรรมของวิทยาลัย ตัดประกาศข่าวสารต่าง ๆ ที่ทุกคนควรทราบเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมงานของวิทยาลัย จัดทำบอร์ดต้อนรับผู้มาเยี่ยมชมดูงาน นัดหมายการประชุม จัดทำปฏิทินการศึกษาและกิจกรรมต่าง ๆ ของวิทยาลัย จัดทำและดำเนินงานด้านสวัสดิภาพนักศึกษา

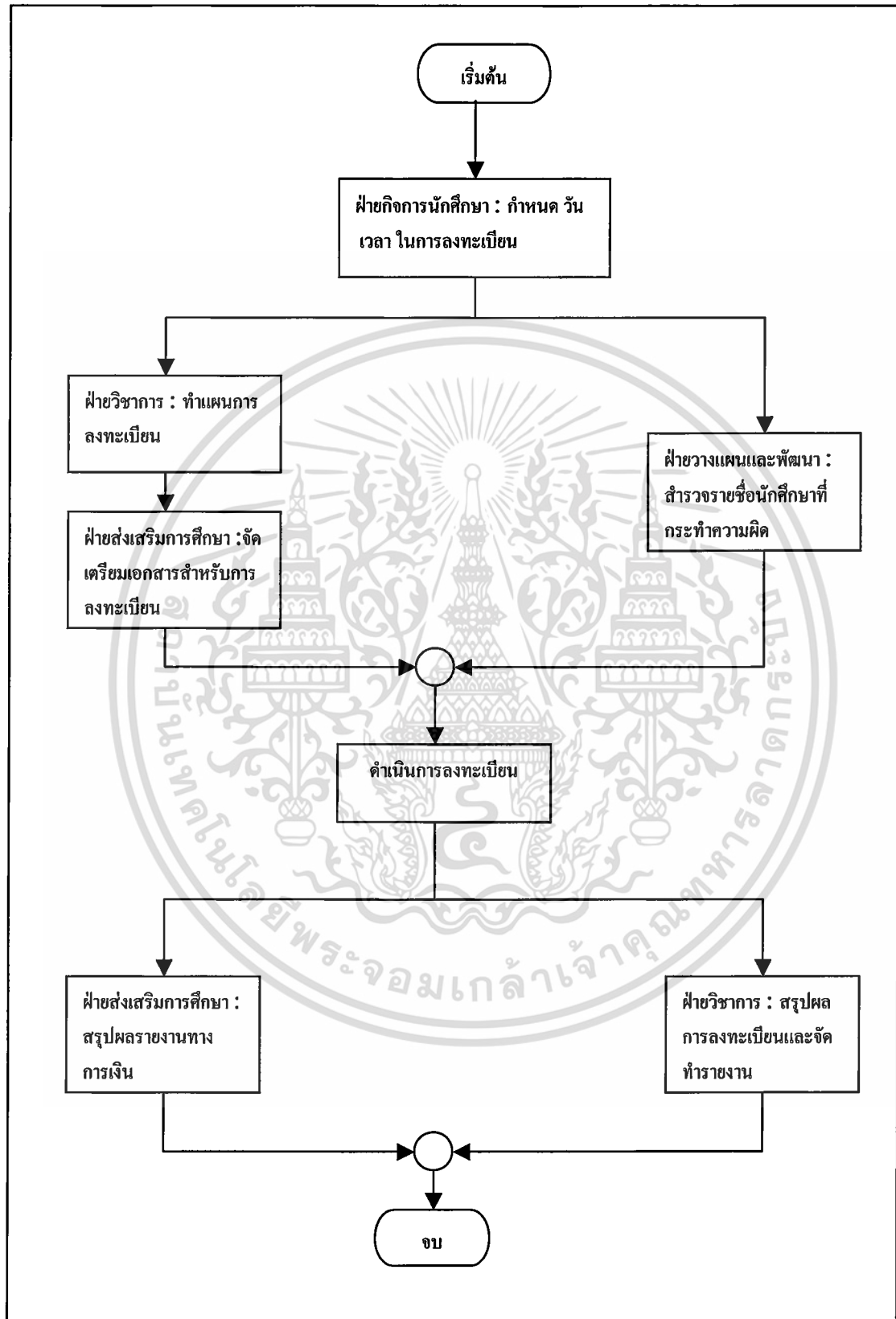
4. ฝ่ายวางแผนและพัฒนา ทำหน้าที่ในการดำเนินงานทางด้านการเรียนการสอน ดำเนินงานทางด้านความประพฤติ คือ การทำโทษหรือการตัดคะแนนนักศึกษาที่กระทำความผิด วางแผนโครงการที่จะทำในรอบปีการศึกษา จัดทำงบประมาณประจำปี เป็นต้น

การดำเนินงานในปัจจุบัน

วิทยาลัยเทคนิคตรัง มีการดำเนินงานโดยรวม (ภาพที่ 2) ดังนี้

1. ฝ่ายวิชาการ เป็นผู้จัดทำกระบวนการวิชาที่จะมีการเรียนการสอนในเทอมการศึกษานั้น ๆ โดยยึดหลักตามหลักสูตร รวมทั้งเป็นผู้จัดทำแผนการลงทะเบียนเรียน ตารางสอน ตารางสอบสำหรับนักศึกษาแต่ละสาขาและชั้นปี เมื่อการลงทะเบียนเรียนเสร็จสิ้นจะจัดทำรายงานสรุปผลการลงทะเบียน การเพิ่มรายวิชา การเปลี่ยนแปลงรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนซ้ำ ซึ่งจะเป็นการตรวจสอบรายละเอียดต่าง ๆ ของแต่ละวิชา เพื่อจัดทำรายงานเสนอผู้อำนวยการวิทยาลัยและฝ่าย ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา เป็นผู้จัดทำเอกสารต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการลงทะเบียนเรียน คือ ใบลงทะเบียนเรียนแยกตามสาขาและชั้นปี ใบคำร้องผ่อนผันการชำระเงิน รวมทั้งการจัดเตรียมความพร้อมในด้านบุคลากรสำหรับหน้าที่ในการรับชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา เมื่อการลงทะเบียนเสร็จสิ้นจะทำการสรุปผลและแสดงรายงานการชำระเงิน



ภาพที่ 2 การดำเนินงานโดยรวมในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าลงทะเบียนของนักศึกษา แสดงรายงานรายชื่อนักศึกษาที่ทำเรื่องขอผ่อนผันค่าลงทะเบียน จัดทำใบเสร็จรับเงินให้กับนักศึกษาที่ชำระค่าลงทะเบียนเสร็จสิ้นในเทอมการศึกษานั้น ๆ และทำการจัดพิมพ์รายชื่อนักศึกษาที่ได้มาจากฝ่ายวิชาการในแต่ละรายวิชาให้กับอาจารย์ประจำวิชา

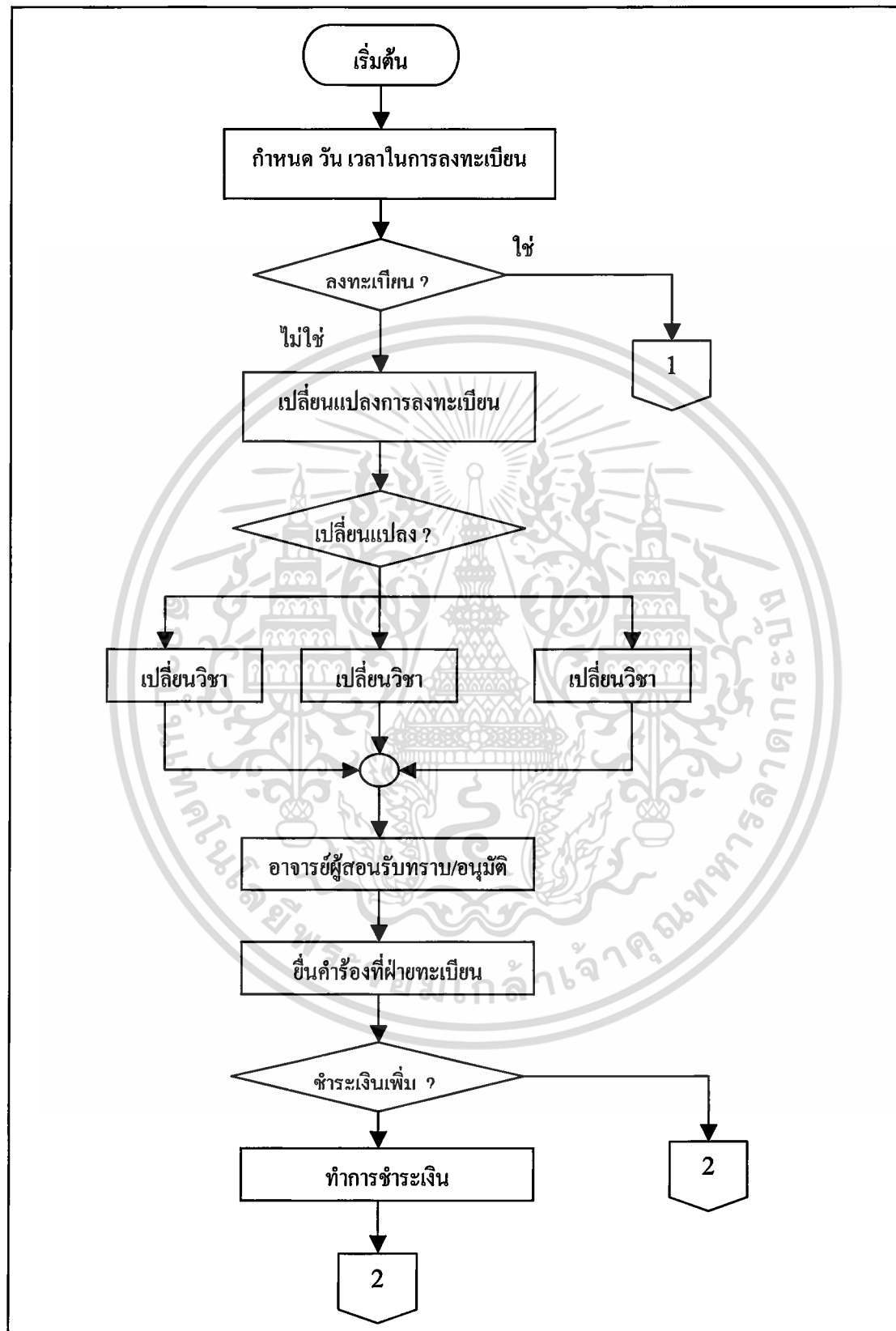
3. ฝ่ายกิจการนักศึกษา เป็นผู้จัดทำปฏิทินการศึกษา รวมถึงการตีพิมพ์และแจ้งให้ทราบโดยทั่วกัน

4. ฝ่ายวางแผนและพัฒนา เป็นผู้สำรวจรายชื่อนักศึกษาที่กระทำความผิดและมีความจำเป็นต้องเชิญผู้ปกครองมาพบเพื่อชี้แจงให้ทราบถึงกฎระเบียบและข้อตกลงบางประการสำหรับนักศึกษาคนนั้น ๆ ก่อนอนุมัติให้มีการลงทะเบียนเรียนตามปกติ

ขั้นตอนการทำงานของฝ่ายต่าง ๆ จะมีความสัมพันธ์กัน โดยเริ่มต้นขั้นตอนการทำงานที่ฝ่ายกิจการนักศึกษาจะดำเนินการกำหนดวัน เวลา ในการลงทะเบียน และแจ้งไปยังฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ทราบโดยทั่วกัน หลังจากนั้นฝ่ายวิชาการจะดำเนินการจัดทำแผนการลงทะเบียน ตารางสอนตารางสอบสำหรับนักศึกษาแต่ละสาขา และชั้นปี พร้อมทั้งจัดส่งแผนการลงทะเบียนเรียนที่จัดทำเสร็จสมบูรณ์ให้กับฝ่ายส่งเสริมการศึกษาเพื่อทำการจัดพิมพ์และจัดเตรียมไว้ให้กับนักศึกษาในวันลงทะเบียน ฝ่ายวางแผนและพัฒนาจะทำการสำรวจรายชื่อนักศึกษาที่กระทำความผิดและมีความจำเป็นต้องเชิญผู้ปกครองมาพบเพื่อชี้แจงถึงกฎระเบียบและข้อตกลงบางประการ เมื่อการลงทะเบียนเสร็จสิ้น ฝ่ายวิชาการจะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการลงทะเบียนและรายงานทางสถิติต่าง ๆ ที่สำคัญ เสนอต่อผู้อำนวยการวิทยาลัย รวมทั้งจัดทำรายงานการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาแยกตามรายวิชาให้กับฝ่ายส่งเสริมการศึกษาเพื่อทำการจัดพิมพ์ให้กับอาจารย์ประจำวิชา ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาจะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนเสนอต่อผู้อำนวยการวิทยาลัยด้วยเช่นกัน

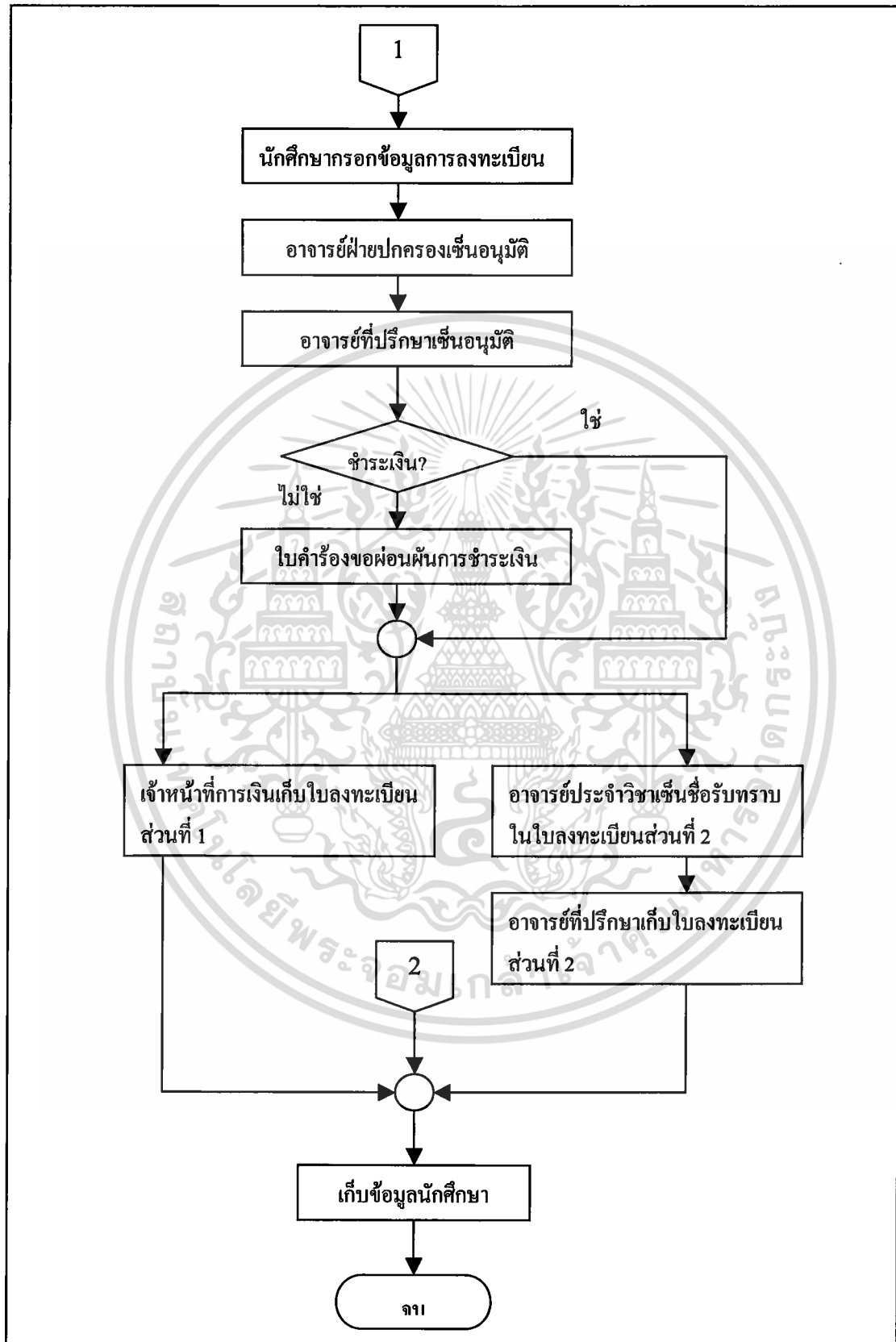
ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาระบบการลงทะเบียนเรียน โดยศึกษาเฉพาะงานการลงทะเบียน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นและนำเสนอแนวทางแก้ไข ซึ่งฝ่ายวิชาการในส่วนงานทะเบียนเป็นผู้จัดการทั้งหมด โดยจะจัดการทุก ๆ ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการลงทะเบียน รวมถึงการลงทะเบียนเพิ่มรายวิชา เปลี่ยนแปลงรายวิชา และการลงทะเบียนเรียนซ้ำ โดยจะมีระบบการทำงาน (ภาพที่ 3) ดังนี้



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการลงทะเบียนเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการลงทะเบียนเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่นักศึกษาจะต้องดำเนินการในการลงทะเบียนตามลำดับดังนี้

1. ตรวจสอบปฏิทินการศึกษา นักศึกษาจะต้องตรวจสอบวัน เวลา และสถานที่ในการลงทะเบียนเรียน ซึ่งตรวจสอบข้อมูลได้จากบอร์ดประกาศของฝ่ายกิจกรรมหรือจากการนัดหมายของอาจารย์ที่ปรึกษา

2. ตรวจสอบรายชื่อวิชาที่เปิดสอน นักศึกษาจะต้องตรวจสอบรายวิชาที่จะต้องลงทะเบียนเรียนให้ถูกต้องก่อนการลงทะเบียนเรียนทุกครั้ง เพื่อป้องกันปัญหาข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่พนักงาน เช่น การสับเปลี่ยนใบลงทะเบียนของนักศึกษาแต่ละสาขา และชั้นปี การพิมพ์รายชื่อวิชาในใบลงทะเบียนไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้อง เป็นต้น

ขั้นตอนการลงทะเบียน มีดังนี้

1. อาจารย์ที่ปรึกษารับใบลงทะเบียนเรียนที่ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา ในวันเวลาที่กำหนด

2. นักศึกษากรอกรายละเอียดการลงทะเบียนในบัตรลงทะเบียนทั้ง 2 ส่วน ให้ครบถ้วนชัดเจน

3. อาจารย์ฝ่ายปกครองเซ็นอนุมัติการลงทะเบียนในใบลงทะเบียนทั้ง 2 ส่วน ในขั้นตอนนี้ นักศึกษาแต่ละคนจะต้องนำใบลงทะเบียนให้อาจารย์ฝ่ายปกครองเซ็นอนุมัติเป็นราย ๆ ไป หรืออาจจะมอบหมายให้หัวหน้าห้องรวบรวมใบลงทะเบียนแล้วนำให้อาจารย์ฝ่ายปกครองเซ็นอนุมัติ หรือบางห้องอาจารย์ที่ปรึกษาจะรับผิดชอบในการรวบรวมใบลงทะเบียนให้อาจารย์ฝ่ายปกครองเซ็นก่อนที่จะให้นักศึกษากรอกรายละเอียดเพื่อลดปัญหาความล่าช้าในการลงทะเบียน

4. อาจารย์ที่ปรึกษาเซ็นอนุมัติการลงทะเบียนในใบลงทะเบียนทั้ง 2 ส่วน สำหรับขั้นตอนนี้ถือเป็นขั้นตอนการลงทะเบียน เนื่องจากนักศึกษาจะได้รับหลักฐานการลงทะเบียนเรียน คือ ใบลงทะเบียนทั้ง 2 ส่วน ส่วนที่ 1 จะใช้สำหรับการชำระเงิน ส่วนที่ 2 จะนำไปให้อาจารย์ประจำวิชาเซ็นชื่อรับทราบการลงทะเบียนก่อนที่จะนำมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาเก็บไว้เป็นหลักฐานการลงทะเบียน แต่โดยส่วนมากในขั้นตอนนี้ นักศึกษาจะได้รับใบลงทะเบียนส่วนที่ 2 เท่านั้น เนื่องจากอาจารย์ที่ปรึกษาจะเป็นผู้รับชำระเงินค่าลงทะเบียนพร้อมกับการลงทะเบียน หรืออาจจะมอบหมายให้หัวหน้าห้องเป็นผู้รับชำระเงินค่าลงทะเบียน และรวบรวมเงินค่าลงทะเบียนและใบลงทะเบียนส่วนที่ 1 ส่งให้กับฝ่ายส่งเสริมการศึกษา

5. ชำระค่าลงทะเบียนทั้งหมด โดยเจ้าหน้าที่การเงินจะเก็บบัตรลงทะเบียนส่วนที่ 1 ไว้เป็นหลักฐาน พร้อมทั้งเซ็นชื่อกำกับกับการชำระเงิน สำหรับขั้นตอนนี้โดยส่วนมากจะเกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ควบคู่กับขั้นตอนของการลงทะเบียนกับอาจารย์ที่ปรึกษา เนื่องจากว่าจำนวนเจ้าหน้าที่การเงินไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติหน้าที่ ทำให้มีการตัดขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในส่วนของ การรับชำระเงิน โดยให้เป็นหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาในการรับชำระเงินค่าลงทะเบียน โดยในกรณีนี้อาจารย์ที่ปรึกษาอาจจะเป็นผู้รับชำระเงินด้วยตนเอง หรืออาจจะมอบหมายให้หัวหน้าห้อง เป็นผู้รับผิดชอบในส่วนของการเก็บเงิน แล้วส่งมอบให้กับตนภายหลังเพื่อจะรวบรวม ส่งฝ่ายส่งเสริมการศึกษาพร้อมทั้งใบลงทะเบียนส่วนที่ 1 หลังจากที่ยื่นส่งเรียบร้อยแล้วได้รับหลักฐาน การชำระเงินค่าลงทะเบียนของนักศึกษา ก็จะทำการออกใบเสร็จรับเงินให้กับนักศึกษา ในลำดับต่อไป

6. นักศึกษานำใบลงทะเบียนส่วนที่ 2 ให้อาจารย์ประจำวิชาเซ็นชื่อรับทราบ ทุกกระบวนวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียน เพื่อให้อาจารย์ประจำวิชาทราบถึงจำนวนนักศึกษา ในชั้นเรียนของตน เนื่องจากในระยะเริ่มแรกของการเรียนการสอน อาจารย์ประจำวิชาจะยังไม่ได้รับใบรายชื่อนักศึกษาในรายวิชาของตน ดังนั้นจำเป็นต้องจัดทำใบรายชื่อของนักศึกษา ในชั้นเรียนของตน เพื่อประโยชน์ในการบันทึกรายชื่อเข้าเรียนหรือการทำกิจกรรมอื่น ๆ ของนักศึกษา

7. อาจารย์ที่ปรึกษาเก็บ ใบลงทะเบียนส่วนที่ 2 ไว้เป็นหลักฐานการลงทะเบียน หลังจากให้นักศึกษานำใบลงทะเบียนให้อาจารย์ประจำวิชาเซ็นชื่อรับทราบการลงทะเบียน จะต้องนำใบลงทะเบียนมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาเก็บไว้เป็นหลักฐานการลงทะเบียน

สำหรับนักศึกษาที่มีปัญหาเกี่ยวกับการลงทะเบียน คือ ต้องการเปลี่ยนแปลง การลงทะเบียน เช่น การลงทะเบียนเพิ่มรายวิชา การลงทะเบียนเปลี่ยนรายวิชา และการลงทะเบียน เรียนซ้ำ จะต้องยื่นใบคำร้องขอเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียนรายการดังกล่าวต่อฝ่ายวิชาการภายใน วันเวลาที่กำหนด ซึ่งก่อนการยื่นเรื่องต้องได้รับคำอนุมัติจากอาจารย์ประจำวิชาก่อน แต่ในทางปฏิบัตินักศึกษาจะแจ้งให้อาจารย์ประจำวิชาทราบและยินยอมที่จะให้มีการเปลี่ยนแปลง การลงทะเบียน คือ การลงทะเบียนเพิ่มรายวิชา การลงทะเบียนเปลี่ยนรายวิชา หรือการลงทะเบียน เรียนซ้ำ ก่อนที่จะยื่นคำร้องขอเปลี่ยนแปลงรายการดังกล่าวที่ฝ่ายวิชาการในส่วนงานทะเบียน ซึ่งในการยื่นคำร้องดังกล่าวหากรายการเปลี่ยนแปลงไม่จำเป็นต้องชำระเงินค่าลงทะเบียนเพิ่ม ก็ถือว่าการยินยอมให้มีการเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียนของอาจารย์เป็นที่สุด ไม่ต้องมีการยื่นคำร้อง ที่ฝ่ายวิชาการ แต่หากต้องชำระเงินค่าลงทะเบียนเพิ่มก็ต้องยื่นคำร้องที่ฝ่ายวิชาการเพื่อชำระเงิน ให้เสร็จสิ้น

ปัญหาจากการดำเนินงาน

1. ระบบการลงทะเบียนไม่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งวิทยาลัย เนื่องจากจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และมีขั้นตอนการลงทะเบียนซึ่งต้องผ่านกระบวนการหลายขั้นตอน รวมถึงการตรวจสอบความถูกต้อง ทำให้นักศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องเกิดความสับสนในหน้าที่การปฏิบัติงานให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน ทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้โดยง่าย เช่น การชำระเงินค่าลงทะเบียน นักศึกษาสามารถชำระเงินค่าลงทะเบียนได้กับบุคลากรฝ่ายการเงินเท่านั้น แต่นักศึกษาบางชั้นเรียนสามารถชำระเงินค่าลงทะเบียนกับหัวหน้าห้องหรืออาจารย์ที่ปรึกษาได้ตามความสะดวกของสภาพการณ์ในขณะนั้น และนักศึกษาบางคนอาจจะใช้เวลาในการลงทะเบียนเป็นระยะเวลานานถึง 1 สัปดาห์ หรือมากกว่านั้น

2. กระบวนการทำงานของระบบลงทะเบียนไม่ซับซ้อน แต่มีความซ้ำซ้อนในหน้าที่ เช่น การเซ็นรับทราบการลงทะเบียนของอาจารย์ประจำวิชาเพื่อประโยชน์ในการจัดทำใบรายชื่อและรับทราบจำนวนนักศึกษาที่ต้องเข้าเรียนในชั้นเรียนนั้น ๆ ซึ่งเป็นหน้าที่ของฝ่ายวิชาการในส่วนงานที่ต้องจัดทำใบรายชื่อให้กับอาจารย์ประจำวิชาแต่ละท่านก่อนทำการเรียนการสอน แต่โดยส่วนมากอาจารย์ประจำวิชาจะต้องเป็นผู้ทำหน้าทีนี้เอง เนื่องจากมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ใบรายชื่อนักศึกษาในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนก่อนที่งานทะเบียนจะจัดส่งมาให้ เป็นลายลักษณ์อักษร

3. ไม่สามารถที่จะทำรายงานแสดงสถิติหรือหาค่าใด ๆ ได้โดยง่าย เช่น ไม่สามารถที่จะจัดทำใบรายชื่อนักศึกษาในแต่ละรายวิชาให้กับอาจารย์ประจำวิชาได้ทันต่อการใช้งาน

4. การลงทะเบียนถือเป็นหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นสำคัญ เนื่องจากอาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องทำหน้าที่ตั้งแต่การตรวจสอบวิชาเรียนที่นักศึกษาจะต้องลงเรียนในเทอมนั้น ๆ รวมทั้งต้องจัดสรรวิชาเลือก วิชาเลือกเสรีให้กับนักศึกษา เพื่อแก้ปัญหาการมาลงทะเบียนพร้อมกันจำนวนมากในบางสาขาวิชาและเป็นผู้รับลงทะเบียน รวมถึงการรับชำระเงินค่าลงทะเบียน ก่อนที่จะรวบรวมบัตรลงทะเบียนทั้ง 2 ส่วน ส่งงานทะเบียนและงานการเงินต่อไป และในบางกรณีอาจารย์ที่ปรึกษาอาจจะรวบรวมบัตรลงทะเบียนของนักศึกษานำส่งงานปกครองเพื่อเซ็นอนุมัติ

5. นักศึกษาไม่มีอิสระในการเลือกเรียนในรายวิชาที่เป็นวิชาเลือกเสรี เนื่องจากมีปัญหาในการมาลงทะเบียนพร้อมกันจำนวนมากในบางสาขาวิชา อาจารย์ที่ปรึกษาจึงแก้ปัญหาด้วยการเลือกรายวิชาให้กับนักศึกษาโดยเบ็ดเสร็จ

6. การทำงานของทุกฝ่ายส่วนใหญ่เป็นการจดบันทึก การเก็บข้อมูลที่มีเป็นจำนวนมาก ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรและเนื้อที่ในการจัดเก็บข้อมูล ส่งผลให้การสืบค้นและการแก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลทำได้ลำบากและใช้เวลานาน ซึ่งหากมีการเก็บข้อมูลไว้นานจะทำให้เสี่ยงต่อการสูญหายหรือเกิดความเสียหายแก่ข้อมูล

7. ในการเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน คือ การลงทะเบียนเพิ่มรายวิชา การลงทะเบียนเปลี่ยนรายวิชา และการลงทะเบียนเรียนซ้ำ อำนวยการตัดสินใจให้มีการเปลี่ยนแปลงรายการดังกล่าวเป็นของอาจารย์ประจำวิชา ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหา เช่น ในบางรายวิชาอุปกรณ์การเรียนการสอนมีจำกัดกับจำนวนนักศึกษา หรือฝ่ายวิชาการไม่สามารถจัดทำใบรายชื่อให้นักศึกษาในรายวิชานั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องครบถ้วน

ความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหา

ความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี

ในปัจจุบันทางวิทยาลัย ได้นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการดำเนินงานของฝ่ายต่าง ๆ เช่น การจัดทำเอกสารต่าง ๆ การประมวลผลและการเก็บข้อมูลในบางฝ่าย แต่ยังใช้งานคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ซึ่งอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการนำระบบใหม่มาใช้ คือ

1. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ เพนเทียม III 450 เมกกะเฮิร์ต หน่วยความจำสำรอง 64 เมกกะไบต์ ความจุของฮาร์ดดิสก์ 10.2 จิกะไบต์ ซีดีรอมความเร็ว 40X
2. เครื่องพิมพ์สำหรับพิมพ์รายงานต่าง ๆ
3. โปรแกรมระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 2000 โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 2000 และโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0

ปัจจุบันทางวิทยาลัยมีเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ตามคุณสมบัติเหล่านี้ มีอุปกรณ์ต่าง ๆ และมีโปรแกรมตามที่จำเป็นต้องใช้ แต่ยังไม่มีการพัฒนาโปรแกรมการลงทะเบียนมาใช้ ซึ่งทางวิทยาลัยมีความสามารถในการรองรับความต้องการของระบบใหม่และพร้อมที่จะจัดสรรทรัพยากรดังกล่าวเพื่อใช้ในระบบงานใหม่ที่พัฒนาขึ้น

ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

ปัจจุบันทางวิทยาลัยมีเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานและคุณสมบัติเพียงพอต่อความต้องการของระบบงานใหม่ แต่มีความจำเป็นต้องพัฒนาโปรแกรมการลงทะเบียนและจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์เพิ่มเติม

เอกสารนี้เป็นของทางวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ไม่สามารถนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต การนำเอกสารไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจะถือว่าผิดกฎหมาย

ต้องพัฒนาโปรแกรมการลงทะเบียนและจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์เพิ่มเติม เมื่อนำระบบใหม่มาใช้จะทำให้การเก็บข้อมูลต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานด้วยเอกสารจะมีปริมาณลดลง เป็นการลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกระดาษและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ประกอบในการดำเนินงานด้วยเอกสาร ซึ่งวิทยาลัยเทคนิคตรังมีแผนนโยบายที่จะมีการพัฒนาในเรื่องการจัดระบบสารสนเทศโดยได้มีการวางแผนและจัดสรรเงินงบประมาณให้กับการพัฒนาในส่วนของสารสนเทศนักศึกษาในอนาคต

ความเป็นไปได้ทางการดำเนินงาน

เหตุผลที่เจ้าหน้าที่ยังใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ไม่เต็มประสิทธิภาพ เนื่องจากไม่ยอมปรับเปลี่ยนระบบที่เคยดำเนินงาน และเจ้าหน้าที่มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์น้อย แต่จากการได้ศึกษาการปฏิบัติงานและปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานเดิมจากเจ้าหน้าที่ จึงได้นำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยการพัฒนาโปรแกรมการลงทะเบียนมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับขั้นตอนการปฏิบัติงานของระบบงานการลงทะเบียนของวิทยาลัย ซึ่งบุคลากรต่างก็ให้การยอมรับแนวทางที่ได้เสนอไป เนื่องจากระบบงานใหม่อำนวยความสะดวกในการดำเนินงานให้กับเจ้าหน้าที่มากกว่าระบบเดิมในด้านการเก็บบันทึกข้อมูล การสืบค้นข้อมูล ได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น และโดยนโยบายของทางวิทยาลัยในอนาคตก็มีแนวโน้มที่จะปรับปรุงระบบการจัดการงานสารสนเทศให้เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

แนวความคิดในการแก้ไข้ปัญหา

จากการศึกษาการดำเนินงานกิจกรรม โดยรวม และปัญหาที่ศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคตรัง ผู้ศึกษาได้หาแนวทางที่จะแก้ไข้ปัญหาดังกล่าวโดยการวิเคราะห์งานและพัฒนา ระบบงานให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน เพื่อช่วยลดความผิดพลาดในการดำเนินงานและสร้างความสะดวกรวดเร็วในการดำเนินงานต่อผู้ปฏิบัติงาน นักศึกษา ผู้บริหารตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทั้งหลาย ในปัจจุบันระบบคอมพิวเตอร์มีส่วนช่วยในการประมวลผล การเก็บข้อมูล การสืบค้นข้อมูล และการป้องกันของข้อมูล

จากปัญหาที่เกิดขึ้นผู้ศึกษาได้พยายามหาแนวทางที่จะแก้ไข้ปัญหาดังกล่าว โดยการพัฒนาระบบโปรแกรมการลงทะเบียนเข้ามาใช้ในการบันทึกข้อมูล เช่น การจัดเก็บข้อมูลของนักศึกษา ข้อมูลการเรียนซึ่งถูกจัดเก็บในระบบฐานข้อมูล การทำทะเบียนสถิติ การจัดเก็บข้อมูลลงทะเบียนประวัติของนักเรียนที่กระทำผิด การจัดเก็บข้อมูลตารางสอนของอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และการให้บริการการลงทะเบียน รวมถึงมีการปรับขั้นตอนการทำงานบางขั้นตอนเพื่อให้มีความชัดเจนในหน้าที่การปฏิบัติงานของแต่ละฝ่าย เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ระบบที่พัฒนาขึ้นจะช่วยแก้ปัญหาในการจัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลในงานต่าง ๆ รวมทั้งผู้ศึกษาได้ประยุกต์ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ปัจจุบันระบบคอมพิวเตอร์สามารถช่วยลดความผิดพลาดและสร้างความสะดวกรวดเร็วในการดำเนินงานต่อผู้ปฏิบัติงาน ผู้ศึกษาจึงต้องอาศัยโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 2000 ในการออกแบบฐานข้อมูลและโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ วิวิวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 ในการประมวลผลงานด้านต่าง ๆ และการออกแบบหน้าจอเพื่อติดต่อระหว่างผู้ใช้กับระบบ ซึ่งจะเห็นว่าการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้จะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานดีมากขึ้นกว่าระบบปัจจุบัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การศึกษาระบบอ้างอิง

ลักษณะกิจการและที่ตั้ง

วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร เป็นวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เป็นสถานศึกษาที่จัดการศึกษาสายอาชีพ เปิดทำการสอน 2 ประเภทวิชา คือ

- 1.ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม
- 2.ประเภทวิชาพาณิชยกรรม

ปัจจุบันวิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร เปิดสอน 2 ระดับ คือ

1. ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เปิดสอน 7 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างกลโรงงาน สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง และสาขาวิชาพาณิชยกรรม

2. ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เปิดสอน 7 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง และสาขาวิชาบริหารธุรกิจ

วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาครจัดการศึกษา เพื่อเพิ่มบุคลากรให้ออกไปประกอบอาชีพ ได้อย่างเหมาะสมและเป็นที่ต้องการของสังคม ปัจจุบันเปิดสอนภาคสมทบ (ภาคค่ำ) และระบบทวิภาคี โดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ

ประวัติความเป็นมา

วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาครตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2480 โดยกระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้วางนโยบาย และจัดให้จังหวัดสมุทรสาครเปิดการสอนโดยอาศัยสถานที่ของโรงเรียนสตรีสมุทรสาคร เป็นการชั่วคราว ต่อมาในปี พ.ศ.2481 ทางกระทรวงได้ตั้งงบประมาณร่วมกับจังหวัดสร้างอาคาร

โรงฝึกงานในที่ดินของราชพัสดุ (ซึ่งเป็นวิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาครในปัจจุบัน) เปิดทำการสอนวิชาช่างไม้สมุทรสาคร โดยมีนายประมวล ธีระไวทยะ เป็นครูใหญ่

ปีการศึกษา 2495 โรงเรียนได้ขยายหลักสูตรเป็นมัธยมศึกษาตอนปลายต่อจากเดิมอีก 3 ปี รับนักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 3 เข้าเรียน

ปีการศึกษา 2502 เปิดสอนหลักสูตรเป็นชั้นสูง 3 ปี รับนักเรียนที่จบ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เข้าเรียน อาชีวศึกษา ตอนต้น

ปีการศึกษา 2503 เปลี่ยนชื่อโรงเรียน เป็น โรงเรียนการช่างสมุทรสาคร

ปีการศึกษา 2509 เปิดสอนนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น รับนักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 เข้าเรียนแผนกช่างไม้ปลูกสร้าง และนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เข้าเรียนในแผนกช่างก่อสร้าง

ปีการศึกษา 2517 เปิดสอนแผนกช่างยนต์และดีเซล รับนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เข้าเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ปีการศึกษา 2518 เปิดการสอนแผนกวิชาช่างเชื่อมโลหะแผ่น เปลี่ยนแผนการศึกษา รับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เข้าเรียนชั้นประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ 2 ปี รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) อีก 1 ปี

ปีการศึกษา 2520 เปิดสอนแผนกช่างไฟฟ้ากำลัง เพิ่มอีก 1 แผนก

ปีการศึกษา 2522 เปลี่ยนชื่อเป็นโรงเรียนเทคนิคสมุทรสาคร

ปีการศึกษา 2524 เลื่อนฐานะขึ้นเป็นวิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร ได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษารับนักเรียนจบชั้น ม.3 เข้าเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตร 3 ปี

ปีการศึกษา 2525 เปิดสอนแผนกพาณิชยการ เพิ่มอีก 1 แผนก

ปีการศึกษา 2527 เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) แผนกช่างก่อสร้าง

ปีการศึกษา 2531 เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) แผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์

ปีการศึกษา 2532 เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) แผนกช่างยนต์ และแผนกการตลาด

ปีการศึกษา 2533 เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) แผนกการบัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2536 เปิดสอนแผนกช่างกลโรงงาน เพิ่มอีก 1 แผนก และเปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) แผนกช่างไฟฟ้ากำลัง

ปีการศึกษา 2538 เปิดสอนระบบทวิภาคี แผนกช่างกลโรงงาน, ช่างไฟฟ้ากำลัง ให้นักเรียนจบชั้น ม.3 เข้าเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตร 3 ปี และเปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) แผนกช่างเทคนิคโลหะ, แผนกช่างเทคนิคการผลิต

ปีการศึกษา 2539 เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี ทุกแผนก

ปีการศึกษา 2540 เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ตามข้อตกลงระหว่างกรมอาชีวศึกษา กับกรมยุทธศึกษาทหารบก เรื่องความร่วมมือในการพัฒนาการศึกษาของโรงเรียนนายสิบทหารบก ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540

ปีการศึกษา 2542 เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ระบบทวิภาคี แผนกช่างยนต์ แผนกช่างเทคนิคการผลิต แผนกช่างไฟฟ้ากำลัง แผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์ แผนกการบัญชี และแผนกการตลาด

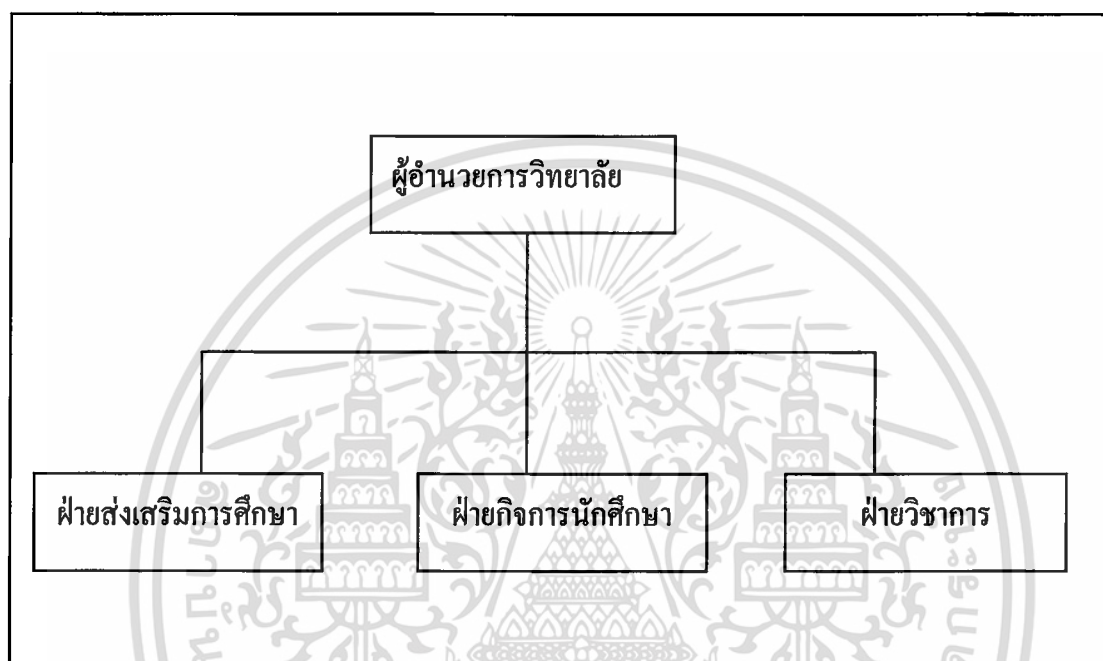
โครงสร้างองค์การ

โครงสร้างการบริหารงานของ วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาครในปัจจุบัน เป็นวิทยาลัยสังกัด กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มีลักษณะโครงสร้างการบริหารองค์การเป็นแบบศูนย์กลางอยู่ที่ผู้อำนวยการวิทยาลัยเป็นศูนย์กลางในการบริหารวิทยาลัย มีอำนาจสูงสุดในการบริหารงาน และมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติออกเป็นฝ่าย ๆ ซึ่งแต่ละฝ่ายจะมีหน้าที่รับผิดชอบและมีการปฏิบัติงานที่สัมพันธ์กันตาม โครงสร้างการบริหารงานของวิทยาลัย โดยมีจำนวนบุคลากร ดังนี้ นักศึกษา จำนวนประมาณ 7,500 คน อาจารย์ประจำ จำนวน 150 คน อาจารย์พิเศษ จำนวน 50 คน เจ้าหน้าที่พนักงาน จำนวน 50 คน มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานออกเป็นฝ่ายต่าง ๆ ในแต่ละฝ่ายมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานที่สัมพันธ์กันตามโครงสร้างองค์การของวิทยาลัย (ภาพที่ 4) แบ่งเป็น 3 ฝ่าย ดังนี้

1. ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา มีหน้าที่ในการรับผิดชอบงานต่าง ๆ ที่นอกเหนือไปจากการเรียนการสอน มีหน้าที่เกี่ยวกับงานดังนี้ งานที่เกี่ยวกับสารบรรณ คือ การติดตามจดหมายหรือเครื่องมืออื่น ๆ เช่นการใช้โทรศัพท์เพื่อติดต่อกับองค์การรัฐบาลหรือเอกชน งานที่เกี่ยวข้องกับการเงิน คือ การรับเงินและเบิกจ่ายเงิน การจัดทำบัญชีรายรับรายจ่าย ตลอดจนควบคุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจสอบเกี่ยวกับการเงินบัญชีของวิทยาลัย งานเกี่ยวกับการจัดทำงบประมาณประจำปี งานเกี่ยวกับการจัดซื้อและควบคุมพัสดุครุภัณฑ์ งานเกี่ยวกับงานทะเบียนของอาจารย์ การควบคุมบุคลากรที่ไม่ได้เกี่ยวกับการเรียนการสอน



ภาพที่ 4 โครงสร้างองค์การ

2. ฝ่ายกิจการนักเรียน นักศึกษา ทำหน้าที่รับรองผู้มาติดต่อ ขอบพบนักเรียน อาจารย์ และบุคลากรของโรงเรียน ตอบคำถามและบริการข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับกิจกรรมของวิทยาลัย ตัดประกาศข่าวสารต่าง ๆ ที่ทุกคนควรทราบเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมงานของวิทยาลัย จัดทำบอร์ดต้อนรับผู้มาเยี่ยมชม ดูงาน นัดหมายการประชุม และกิจกรรมต่างๆ ของวิทยาลัย จัดทำและดำเนินงานด้านสวัสดิภาพนักศึกษา ดำเนินงานทางด้านความประพฤติ คือ การทำโทษ หรือการตัดคะแนน การทำโทษนักศึกษาที่กระทำความผิด วางแผนโครงการที่จะทำในรอบปี การศึกษา

3. ฝ่ายวิชาการ มีหน้าที่ในการทำทะเบียนรายวิชา หลักสูตร ตารางสอบ ห้องเรียน ห้องสอบ ห้องปฏิบัติการ รวมถึงการดำเนินการประมวลผลการศึกษา ประเมินผล และขออนุมัติ การสำเร็จการศึกษา และตรวจสอบคุณสมบัติของนักศึกษาแรกเข้า และของผู้สำเร็จการศึกษา ที่หน่วยงานภายนอกของตรวจสอบ ทำหน้าที่ในการดำเนินการรับนักศึกษาใหม่ในประเภทต่าง ๆ

เอกสารแนบเอกสารทั้งสองวันไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญตเห็นใบเช็คกระเขียนบนการคำ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามนโยบายของวิทยาลัย ดำเนินการทำทะเบียนประวัตินักศึกษาใหม่และนักศึกษาปัจจุบัน รวมถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียนและการชำระเงิน และการเพิ่ม เปลี่ยน เรียนซ้ำ และดำเนินการเกี่ยวกับการออกหนังสือรับรองประเภทต่าง ๆ ของวิทยาลัย คือ หนังสือรับรอง การเป็นนักศึกษาของวิทยาลัย หนังสือรับรองการทำกิจกรรมของนักศึกษา รับรองการศึกษา ครบตามหลักสูตร หนังสือรับรองเพื่อการศึกษาต่อ ตลอดจนการออกทะเบียนประวัติการศึกษา จัดทำทะเบียนประวัติผู้สำเร็จการศึกษา จัดทำสถิติจำนวนนักศึกษา ออกรายงานทางสถิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา หลักสูตรการศึกษา เพื่อประโยชน์ในการบริหารและวางแผนของสถาบัน ประสานงานด้านทะเบียนกับแผนกวิชา ดำเนินงานในด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่วิทยาลัย มอบหมาย

ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบันของวิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร

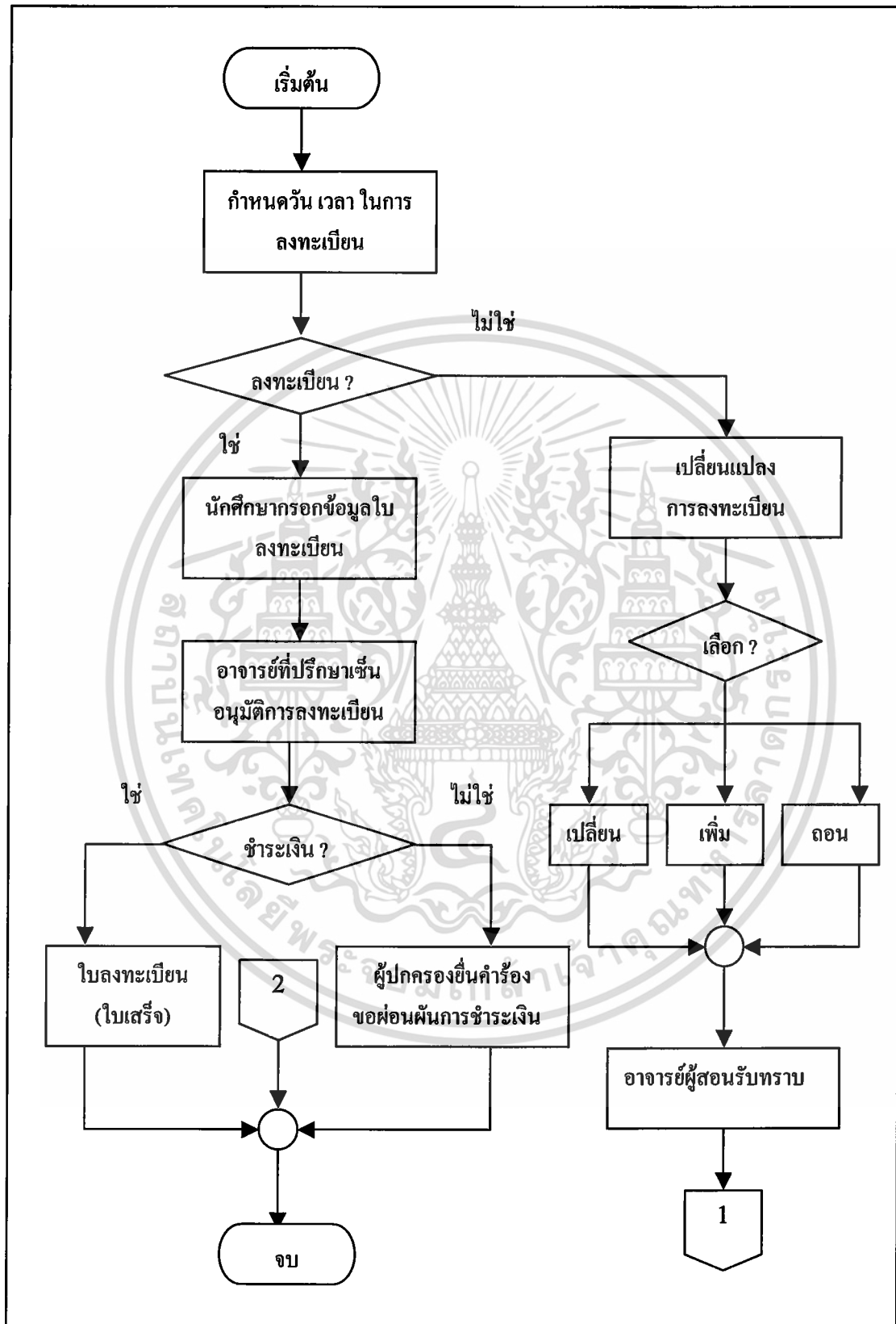
การดำเนินงานของฝ่ายวิชาการในส่วนของลงทะเบียนนักศึกษา มีขั้นตอน การดำเนินงาน ดังนี้

ขั้นตอนที่นักศึกษาจะต้องดำเนินการในการลงทะเบียนตามลำดับดังนี้ คือ

1. ตรวจสอบปฏิทินการศึกษา
2. รับใบลงทะเบียนตามวัน เวลา ที่กำหนด
3. ชำระเงินค่าลงทะเบียน (ฝากธนาคาร)

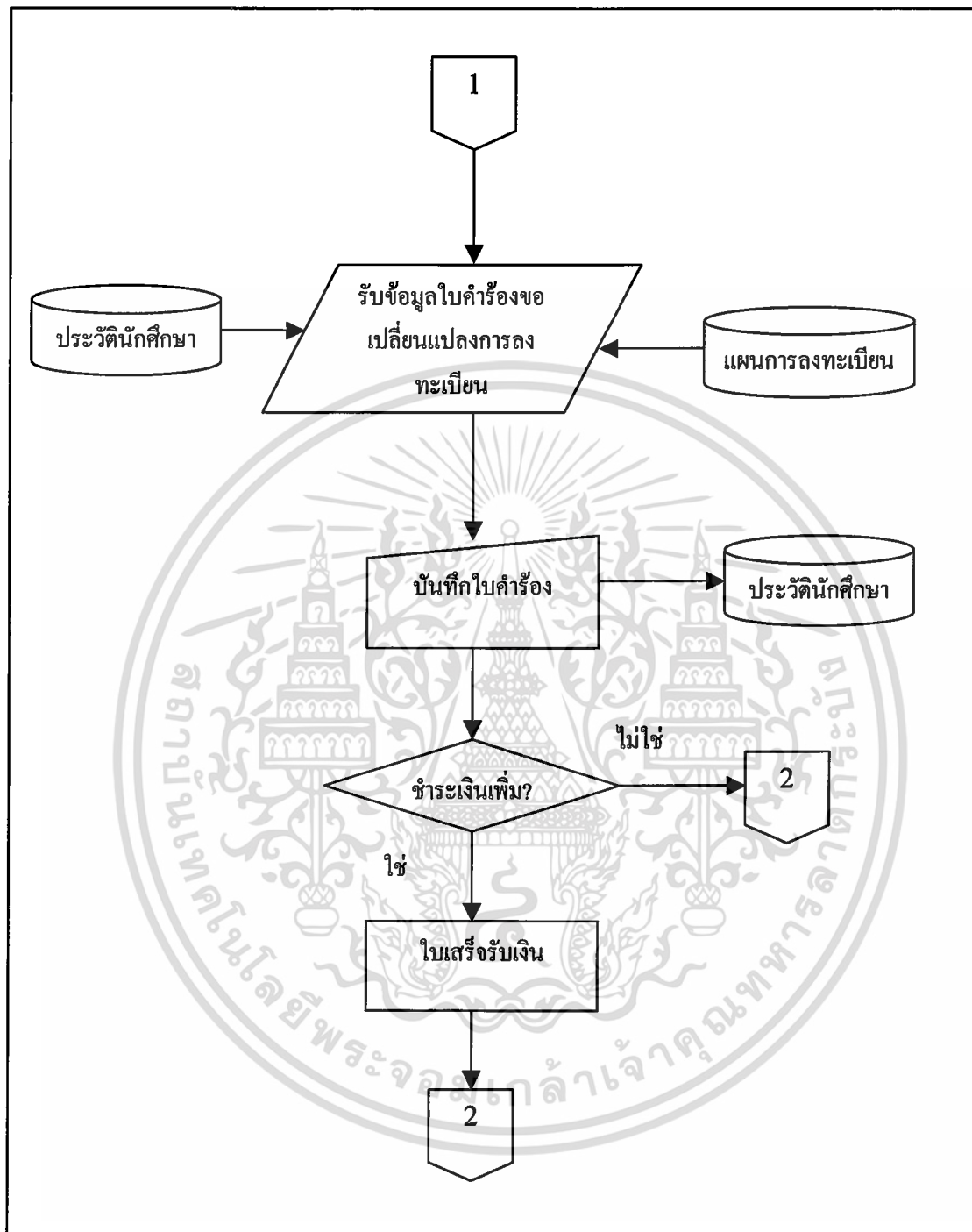
วิธีการลงทะเบียนเรียน (ภาพที่ 5) เริ่มต้นที่ฝ่ายกิจการนักศึกษากำหนดวัน เวลาใน การรับใบลงทะเบียน ซึ่งนักศึกษาจะต้องมารับใบลงทะเบียนจากอาจารย์ที่ปรึกษาในวันและเวลา ดังกล่าว จากนั้นเมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาเซ็นชื่อในใบลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว นักศึกษาจะต้องนำ ใบลงทะเบียนไปทำการชำระเงินค่าลงทะเบียนผ่านทางธนาคารเท่านั้น เมื่อนักศึกษาได้ชำระเงิน เสร็จสิ้นถือว่านักศึกษาได้ทำการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น ๆ แล้ว หากนักศึกษา มีความประสงค์จะทำการเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน คือ เพิ่มรายวิชา เปลี่ยนรายวิชา และถอน รายวิชา (ภาพที่ 5) และจะต้องไปยื่นคำร้องขอเปลี่ยนแปลงรายการดังกล่าวได้ที่ฝ่ายวิชาการ ซึ่งหากนักศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ทางวิทยาลัยวางไว้ ฝ่ายวิชาการจะทำการเปลี่ยนแปลง รายการดังกล่าวได้ทันที เนื่องจากทางฝ่ายวิชาการได้มีการทำฐานข้อมูลเพื่อเก็บรายละเอียด แผนการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาแต่ละคนและมีโปรแกรมการลงทะเบียนที่สามารถจะทำการ เปลี่ยนแปลงการลงทะเบียนได้ทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 ขั้นตอนการลงทะเบียนเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 (ต่อ) ขั้นตอนการลงทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบ เริ่มต้นจากการศึกษาระบบเดิม แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาหาความต้องการหรือสิ่งที่จะต้องปรับปรุงในระบบ การวิเคราะห์จะเริ่มหลังจากที่ได้ทราบถึงปัญหาและผ่านขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้แล้ว การศึกษาระบบเดิมนั้นเริ่มต้นจากการสังเกต การสัมภาษณ์ การเก็บรวบรวมแบบฟอร์มและรายการข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งข้อมูลนำเข้าและการประมวลผลและผลลัพธ์ในแต่ละขั้นตอนการทำงาน เพื่อให้ทราบปัญหาและนำไปสู่ขั้นตอนที่ดีที่สุดในการพัฒนาระบบการดำเนินงาน โดยใช้วิธีการเขียนแผนภาพเพื่ออธิบายกระบวนการต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบ เรียกว่า แผนภาพแสดงกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD) เพื่อนำไปประกอบกับการออกแบบระบบต่อไป

ผังรายละเอียดรวมของระบบ

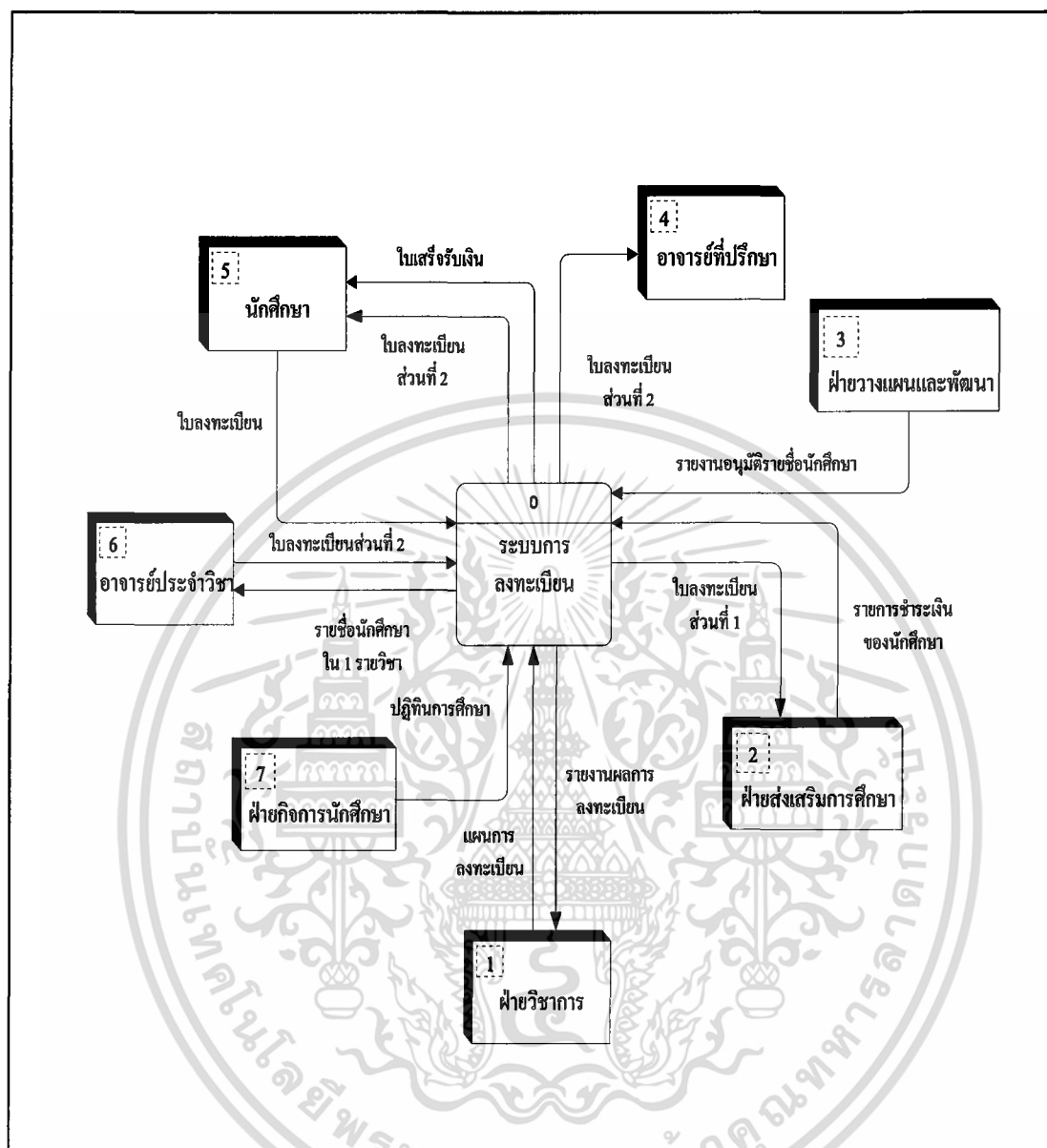
ผังรายละเอียดรวมแสดงถึง ความสัมพันธ์ในการทำงานของระบบในส่วนที่ศึกษาได้แก่ งานการลงทะเบียนเรียน โดยที่ระบบมีการทำงานและติดต่อกับหน่วยงานภายนอก 7 ฝ่าย (ภาพที่ 7) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ระบบภายนอกที่ 1 คือ ฝ่ายวิชาการ ทำหน้าที่ในนำแผนนโยบายเกี่ยวกับการกำหนดหลักสูตร ภาระงานรายวิชาจากผู้อำนวยการวิทยาลัยไปวางแผนแผนการลงทะเบียนเรียนสำหรับนักศึกษาในแต่ละสาขาและชั้นปี

2. ระบบภายนอกที่ 2 คือ ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาใน ส่วนงานการเงิน ทำหน้าที่ในการรับชำระเงินค่าลงทะเบียนและเก็บรวบรวมบัตรลงทะเบียนส่วนที่ 1 ออกใบเสร็จรับเงินให้กับนักศึกษาที่ชำระค่าลงทะเบียนเสร็จสิ้น และจัดทำรายงานการชำระเงินค่าลงทะเบียนของนักศึกษารวมทั้งการจัดทำใบรายชื่อนักศึกษาใน 1 รายวิชาให้กับอาจารย์ประจำวิชา

3. ระบบภายนอกที่ 3 คือ ฝ่ายวางแผนและพัฒนาในส่วนงานปกครอง จะทำหน้าที่ในการจัดทำรายงานความประพฤติของนักศึกษาแต่ละชั้นปี ซึ่งหากนักศึกษาคณใดกระทำความผิดและมีความจำเป็นต้องเชิญผู้ปกครองมาพบเพื่อชี้แจงถึงกฎระเบียบและข้อตกลงบางประการก็จะไม่สามารถทำการลงทะเบียนได้ตามปกติ จนกว่าจะดำเนินการตามขั้นตอนที่วางไว้เสร็จสิ้น

4. ระบบภายนอกที่ 4 คือ อาจารย์ที่ปรึกษา จะทำหน้าที่ในการให้ข้อมูลการเปิดกระบวนวิชาในแต่ละภาคการศึกษา และเก็บรวบรวมบัตรลงทะเบียนส่วนที่ 2 ของนักศึกษาไว้เป็นหลักฐานการลงทะเบียน รวมถึงการติดต่อประสานงานระหว่างนักศึกษากับส่วนงานอื่น



ภาพที่ 7 พังรายละเอียดรวมของระบบ

5. ระบบภายนอกที่ 5 คือ นักศึกษา ซึ่งเป็นผู้ที่ต้องให้ข้อมูลในการลงทะเบียนเรียน ดำเนินการลงทะเบียนเรียนตามขั้นตอนการลงทะเบียน และทำการชำระค่าลงทะเบียนเรียน

6. ระบบภายนอกที่ 6 คือ อาจารย์ประจำวิชา มีหน้าที่ในการเซ็นชื่อรับทราบผลการลงทะเบียนในใบลงทะเบียน ส่วนที่ 2 เพื่อให้ทราบถึงจำนวนนักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาของตน

7. ระบบภายนอกที่ 7 คือ ฝ่ายกิจการนักศึกษา มีหน้าที่ในการจัดทำปฏิทินการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนของนักศึกษาแต่ละสาขา และชั้นปี

เอกสารฉบับนี้สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0 (งานลงทะเบียน)

ระบบการลงทะเบียนของวิทยาลัยเทคนิคตรัง เริ่มต้นจากนักศึกษากรอกข้อมูลประวัติส่วนตัวและข้อมูลรายวิชาที่ต้องการลงทะเบียนเรียนในใบลงทะเบียนเรียน ซึ่งในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงานจะเกี่ยวข้องกับส่วนต่างๆ ได้แก่ ฝ่ายวิชาการ อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำวิชานักศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน ในขั้นตอนการดำเนินงานจะประกอบด้วยกระบวนการทำงานทั้งหมด 6 กระบวนการ (ภาพที่ 8) ดังต่อไปนี้

กระบวนการที่ 1.0 คือ การลงทะเบียนเรียน กระบวนการนี้เริ่มต้นจากนักศึกษากรอกข้อมูลประวัติส่วนตัวของนักศึกษาและข้อมูลรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนลงในใบลงทะเบียนเรียน โดยจะได้รับข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนจากแฟ้มรายวิชาที่เปิดสอนซึ่งแฟ้มรายวิชาที่เปิดสอนจะได้จากฝ่ายวิชาการ โดยแฟ้มดังกล่าวจะมีข้อมูลแผนการลงทะเบียนสำหรับนักศึกษาแต่ละสาขาและชั้นปี รวมถึงรายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้นักศึกษาตัดสินใจลงทะเบียนเรียนได้อย่างอิสระ ในรายวิชาเลือกเสรีในขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน

กระบวนการที่ 2.0 คือ บันทึกการลงทะเบียนเรียน กระบวนการนี้เริ่มต้นจากการรับข้อมูลนักศึกษาจากใบลงทะเบียนเรียนเพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปจัดเก็บลงในแฟ้มประวัตินักศึกษา

กระบวนการที่ 3.0 คือ บันทึกใบลงทะเบียน เพิ่มรายวิชา เปลี่ยนแปลงรายวิชา และการลงทะเบียนเรียนซ้ำ กระบวนการนี้เริ่มต้นจากนักศึกษากรอกข้อมูลประวัตินักศึกษาและรายวิชาที่ลงทะเบียนในใบคำร้องขอเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน แล้วนำมาบันทึก ซึ่งจะใช้สำหรับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเสร็จสิ้นแล้ว และมีความจำเป็นหรือมีความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน

กระบวนการที่ 4.0 คือ ตรวจสอบจำนวนนักศึกษาใน 1 รายวิชา กระบวนการนี้เริ่มต้นจากรับข้อมูลประวัตินักศึกษาจากแฟ้มประวัตินักศึกษามาตรวจสอบจำนวนนักศึกษารายวิชาขั้นต่ำสุดและสูงสุดที่จะสามารถรับได้มาตรวจสอบจำนวนนักศึกษาที่จะเปิดสอนได้ในแต่ละรายวิชา

กระบวนการที่ 5.0 คือ จัดพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน กระบวนการนี้เริ่มต้นจากเจ้าหน้าที่การเงินนำข้อมูลใบลงทะเบียนเรียนและใบคำร้องขอเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียนจากแฟ้มประวัตินักศึกษามาจัดพิมพ์ใบเสร็จรับเงินให้แก่นักศึกษา

กระบวนการที่ 6.0 คือ แสดงและจัดพิมพ์รายชื่อนักศึกษาใน 1 รายวิชา กระบวนการนี้เริ่มต้นจากฝ่ายวิชาการจัดส่งผลการลงทะเบียน ให้แก่กระบวนการแสดงผลและจัดพิมพ์รายชื่อนักศึกษาใน 1 รายวิชา หลังจากนั้นกระบวนการแสดงผลจะจัดพิมพ์รายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรียนในแต่ละรายวิชา โดยจะนำข้อมูลจากใบลงทะเบียนและข้อมูลจากใบคำร้องขอเปลี่ยนแปลง การลงทะเบียนจากแฟ้มประวัตินักศึกษามาจัดพิมพ์รายชื่อนักศึกษาในแต่ละรายวิชา ให้กับอาจารย์ ประจำวิชาแต่ละวิชา

การออกแบบระบบ

จากการรวบรวมความต้องการของผู้ใช้และการวิเคราะห์ระบบ จึงนำข้อมูลเหล่านี้ มาทำการประมวลผลในการออกแบบฐานข้อมูล ซึ่งฐานข้อมูลของระบบการลงทะเบียน ของวิทยาลัยเทคนิคตรังเป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) ซึ่งประกอบด้วยแฟ้ม ข้อมูลต่าง ๆ โดยนำเสนอโครงสร้างของฐานข้อมูลในลักษณะของแผนภาพ (Diagram) เพื่อแสดง ความสัมพันธ์ และประเภทของความสัมพันธ์ระหว่างแฟ้มข้อมูล โดยใช้โมเดลฐานข้อมูล เชิงสัมพันธ์ (Entity-Relationship Model : E-R Model) ดังภาพที่ 9

การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูลในขั้นตอนนี้ ผู้ออกแบบฐานข้อมูลจะนำเอาความต้องการ ต่าง ๆ ของผู้ใ้มากำหนดแฟ้มข้อมูลของระบบได้ดังนี้

1. แฟ้มใบลงทะเบียน (Enroll) ประกอบด้วย เลขที่ใบลงทะเบียน (Doc_No) วันที่ ในใบลงทะเบียน (Doc_Date) และปีการศึกษา (Doc_Year) โดยกำหนดให้ เลขที่ใบลงทะเบียน เป็น Primary Key (PK)
2. แฟ้มนักศึกษา (Student) ประกอบด้วย เลขประจำตัวนักศึกษา (Student_ID) คำนามหน้าชื่อ (BeforeName) ชื่อ (Std_Name) สกุล (Std_LastName) ปีที่ (Year) ระดับ (Level) และกลุ่ม (Groups) โดยกำหนดให้เลขประจำตัวนักศึกษาเป็น Primary Key (PK)
3. แฟ้มอาจารย์ (Teacher) ประกอบด้วย รหัสประจำตัวอาจารย์ (Teacher_ID) คำนาม หน้าชื่อ (BeforeName) ชื่อ (Tch_Name) สกุล (Tch_LastName) ตำแหน่งในสถานศึกษา (Tch_Position) ตำแหน่งทางราชการ (Tch_Gov) และเบอร์โทรศัพท์ (Tel) โดยกำหนดให้ รหัสประจำตัวอาจารย์เป็น Primary Key (PK)
4. แฟ้มรายชื่อวิชา (Course) ประกอบด้วย รหัสวิชา (Course_ID) ชื่อวิชา (Subject) หมวดวิชา (SubCourse) หน่วยกิต (Credit) ราคาต่อหน่วย (UnitPrice) โดยกำหนดให้ รหัสวิชาเป็น Primary Key (PK)

5. ตารางสาขา (Major) ประกอบด้วย รหัสสาขา (MajorID) และชื่อสาขา (Major) โดยกำหนดให้รหัสสาขาเป็น Primary Key (PK)

6. ตารางกลุ่มอาชีพ (SubMajor) ประกอบด้วย รหัสกลุ่มอาชีพ (SubMajorID) และชื่อกลุ่มอาชีพ (SubMajor) โดยกำหนดให้รหัสกลุ่มอาชีพเป็น Primary Key (PK)

7. ตารางเจ้าหน้าที่ (Employee) ประกอบด้วย รหัสเจ้าหน้าที่ (Emp_ID) คำนำหน้าชื่อ (BeforeName) ชื่อ (Emp_Name) สกุล (Emp_LastName) ตำแหน่ง (Emp_Position) และ เบอร์โทรศัพท์ (Tel) โดยกำหนดให้รหัสเจ้าหน้าที่เป็น Primary Key (PK)

เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูลมีความสัมพันธ์กัน (ภาพที่10) ดังนี้

1. เพิ่มนักศึกษา มีความสัมพันธ์กับเพิ่มใบลงทะเบียน เป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม แสดงว่านักศึกษาหนึ่งคนสามารถลงทะเบียนได้หลายครั้ง หมายถึงนักศึกษาหนึ่งคนสามารถทำการลงทะเบียนเรียนได้ตามปกติ และลงทะเบียนเพิ่มรายวิชา เปลี่ยนวิชา และลงทะเบียนเรียนซ้ำได้หลายครั้ง ในขณะที่ใบลงทะเบียนหนึ่งใบจะเป็นของนักศึกษาเพียงหนึ่งคน

2. เพิ่มใบลงทะเบียน มีความสัมพันธ์กับเพิ่มรายวิชา เป็นแบบกลุ่มต่อกลุ่ม แสดงว่าใบลงทะเบียนหนึ่งใบสามารถที่จะลงเรียนได้หลายรายวิชา และในหนึ่งรายวิชาจะอยู่ในใบลงทะเบียนได้หลายใบ

3. เพิ่มเจ้าหน้าที่ มีความสัมพันธ์กับเพิ่มใบลงทะเบียน เป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม แสดงว่าเจ้าหน้าที่หนึ่งคนสามารถเซ็นชื่อในใบลงทะเบียนได้หลายใบ ในขณะที่ใบลงทะเบียนหนึ่งใบจะมีเจ้าหน้าที่เซ็นชื่อได้เพียงคนเดียว

4. เพิ่มรายวิชา มีความสัมพันธ์กับเพิ่มอาจารย์ เป็นแบบกลุ่มต่อกลุ่ม แสดงว่าอาจารย์หนึ่งคนสามารถสอนได้หลายวิชา และในหนึ่งรายวิชาจะมีอาจารย์สอนได้หลายคน

5. เพิ่มรายวิชา มีความสัมพันธ์กับเพิ่มกลุ่มอาชีพ เป็นแบบกลุ่มต่อกลุ่ม แสดงว่าหนึ่งกลุ่มอาชีพจะมีหลายรายวิชา และในหนึ่งรายวิชาจะมีอยู่ในหลายกลุ่มอาชีพ

6. เพิ่มสาขา มีความสัมพันธ์กับเพิ่มอาจารย์ เป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม แสดงว่าในหนึ่งสาขาจะมีอาจารย์ประจำสาขาหลายคน ในขณะที่อาจารย์หนึ่งคนจะสังกัดอยู่ในหนึ่งสาขาเท่านั้น

7. เพิ่มกลุ่มอาชีพ มีความสัมพันธ์กับเพิ่มสาขา เป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม แสดงว่าในหนึ่งกลุ่มอาชีพจะมีได้หลายสาขา ในขณะที่หนึ่งสาขาจะอยู่ในหนึ่งกลุ่มอาชีพเท่านั้น

เช่น รหัส สรพ 1101 หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานที่ใช้เรียนร่วมกันในหลักสูตร ปวส.
หมวดวิชาพื้นฐาน รายวิชาภาษาไทย ลำดับที่ 1

2. รหัสนักศึกษา เป็นรหัสที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้แทนนักศึกษาแต่ละคน กำหนดเป็น
ตัวเลขจำนวน 10 หลัก ดังนี้

X X X X X X X X X X
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ตัวเลข ตำแหน่งที่ 1-2 หมายถึง ปีการศึกษา

ตำแหน่งที่ 3 -6 หมายถึง สาขา

ตำแหน่งที่ 7 - 10 หมายถึง เลขที่นักศึกษา

เช่น 4731010067 หมายถึง นักศึกษาปีการศึกษา 2547 สาขาช่างยนต์ ลำดับที่ 67

3. รหัสอาจารย์ เป็นรหัสที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้แทนอาจารย์แต่ละท่าน กำหนดเป็นตัวเลข 10 หลัก

X X X X X X X X X X
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ตัวเลข ตำแหน่งที่ 1-2 หมายถึง ปีการศึกษา

ตำแหน่งที่ 3 -6 หมายถึง คณะวิชา

ตำแหน่งที่ 7 - 10 หมายถึง เลขที่อาจารย์

เช่น 4731000014 หมายถึง อาจารย์เข้ารับตำแหน่งเมื่อปีการศึกษา 2547 สังกัด
คณะวิชาพื้นฐาน ลำดับที่ 14

4. รหัสเจ้าหน้าที่พนักงาน เป็นรหัสที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้แทนเจ้าหน้าที่พนักงาน
กำหนดเป็นตัวเลข 4 หลัก

X X X X
1 2 3 4

ตัวเลข ตำแหน่งที่ 1-4 หมายถึง เลขที่เจ้าหน้าที่พนักงาน

เช่น 0001 หมายถึง เป็นเจ้าหน้าที่พนักงานลำดับที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบสิ่งนำเข้า

การออกแบบสิ่งนำเข้าสำหรับการใส่ข้อมูลและการนำข้อมูลเข้าสู่คอมพิวเตอร์ เพื่อประมวลผล การออกแบบหน้าจอร์ับข้อมูลเข้าสู่ระบบอาศัยเอกสารและแบบฟอร์มที่ใช้ อยู่ในระบบงานเดิมและข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานประจำวัน แล้วจึงออกแบบ ให้สอดคล้องกับระบบงานเดิมเพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน โดยที่หน้าจอร์ับข้อมูลแบ่งออกได้ เป็นส่วน ๆ (ภาพที่ 11) ดังนี้

1. ส่วนหัว เป็นส่วนที่แสดงชื่อของหน้าจอร์ับข้อมูลนั้น ๆ
2. ส่วนรายละเอียด เป็นส่วนที่ใช้รับและแสดงข้อมูลของการทำงานแต่ละส่วน เช่น รายละเอียดการลงทะเบียนของนักศึกษาแต่ละคน
3. ส่วนท้าย เป็นส่วนที่กำหนดการกระทำของโปรแกรม ซึ่งได้แก่ปุ่มสั่งการต่าง ๆ เช่น ลงทะเบียนนักศึกษา พิมพ์ และปิด

การออกแบบผลลัพธ์

ผลลัพธ์ที่ออกจากระบบการลงทะเบียนนี้ ได้ออกแบบให้แสดงใน 2 รูปแบบ คือ

1. หน้าจอ (ดังภาพที่ 11) ประกอบไปด้วย ส่วนหัวที่บ่งบอกว่าเป็นหน้าจอสำหรับ งานใด ส่วนแสดงรายละเอียดใช้แสดงสารสนเทศและผลรวม และส่วนควบคุม
2. รายงาน (ดังภาพที่ 12) ประกอบไปด้วย ส่วนหัวรายงานที่บ่งบอกว่าเป็นรายงาน อะไร วัน/เวลา ที่พิมพ์รายงาน ส่วนแสดงรายละเอียดใช้แสดงสารสนเทศและผลการคำนวณ

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่

ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบงานการลงทะเบียน ยังคงนำรูปแบบการดำเนินงาน เดิมในบางส่วนมาประยุกต์ใช้ คือ ระบบการดำเนินงานใหม่ยังคงใช้เอกสารการลงทะเบียนแบบ เดิม อาจารย์ที่ปรึกษาต้องเซ็นชื่อรับทราบในใบลงทะเบียน เจ้าหน้าที่ส่วนการเงินจะต้องทำหน้าที่ เก็บใบลงทะเบียนส่วนที่ 1 ไว้เป็นหลักฐานการชำระเงิน เป็นต้น รวมทั้งเพื่อให้ฝ่ายต่าง ๆ ที่มีหน้าที่ เกี่ยวข้องกับการลงทะเบียนมีความคุ้นเคยกับการใช้งานระบบงานใหม่ ซึ่งจะส่งผลให้การดำเนินงานเกิดความสะดวกและรวดเร็วขึ้น โดยการปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานและนำเครื่อง คอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในขั้นตอนของการลงทะเบียนเพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบงานใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันทึกการลงทะเบียนเรียน ประจำปีการศึกษา 2547 ภาคเรียนที่ 1

ปีการศึกษา 2547 รหัสนักศึกษา []

เทอม []

วันที่ลงทะเบียน 23 กุมภาพันธ์ 2547

รายวิชา	รหัสวิชา	หน่วยกิต	ค่าลงทะเบียน	สถานะ
	เลือก		0.00	

รวมเงิน 0.00

ผู้รับเงิน []

ลงทะเบียนนักศึกษา [] พิมพ์ [] ปิด []

ภาพที่ 11 หน้าจอนำเข้าข้อมูลจากการออกแบบระบบ

ชื่อรายงาน [] หน้า 1

รหัสนักศึกษา	ชื่อ-สกุล	รายการ
XXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXX

ภาพที่ 12 ตัวอย่างรายงานทางเครื่องพิมพ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบงานลงทะเบียน

1. ฝ่ายกิจกรรม จะดำเนินการกำหนดวัน เวลา ในการลงทะเบียน โดยแจ้งและติดประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน
2. ฝ่ายวิชาการเป็นผู้รับผิดชอบการจัดทำฐานข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอน รวมถึงการวางแผนแผนการลงทะเบียนสำหรับนักศึกษาแต่ละสาขา และชั้นปี และเป็นฝ่ายรับผิดชอบระบบงานการลงทะเบียนทั้งหมด
3. ฝ่ายวางแผนและพัฒนาในส่วนงานปกครองจัดส่งรายชื่อนักศึกษาที่ไม่อนุมัติให้มีการลงทะเบียนเรียนได้ตามปกติในภาคการศึกษานั้น ๆ แก่ฝ่ายวิชาการ
4. เริ่มขั้นตอนการลงทะเบียน
 - 4.1 นักศึกษากรอรายละเอียดการลงทะเบียนในใบลงทะเบียน และให้อาจารย์ที่ปรึกษาเซ็นอนุมัติ
 - 4.2 นักศึกษานำใบลงทะเบียนที่มีรายละเอียดถูกต้อง ครบถ้วน ไปทำการลงทะเบียนที่ภาควิชา ของตนตามวัน เวลา ที่กำหนด
 - 4.3 เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบรายละเอียดต่าง ๆ ของวิชาทั้งหมด รวมถึงเงื่อนไข กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของทางวิทยาลัย แล้วจึงบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลประวัตินักศึกษา
 - 4.4 นักศึกษาชำระเงินค่าลงทะเบียน พร้อมทั้งรับใบเสร็จรับเงินและใบลงทะเบียนส่วนที่ 2 ไว้เป็นหลักฐานการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน
 - 4.5 เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินเก็บใบลงทะเบียนส่วนที่ 1 ไว้เป็นหลักฐานการชำระเงิน
5. ฝ่ายวิชาการสรุปผลการลงทะเบียนและจัดทำใบรายชื่อนักศึกษา เพื่อจัดส่งให้อาจารย์ประจำวิชาได้รับทราบ
6. ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาในส่วนงานการเงิน สรุปผลการชำระเงินค่าลงทะเบียนของนักศึกษา

ผังงานระบบงานลงทะเบียน

ผังงานระบบลงทะเบียน (ภาพที่ 14) เริ่มต้นจากการรับข้อมูลรายวิชา ที่เปิดสอนจากฐานข้อมูลที่จัดเก็บไว้ ซึ่งจัดทำขึ้นโดยฝ่ายวิชาการเพื่อใช้สำหรับเป็นข้อมูลในการรับลงทะเบียนเรียน จากนั้นเจ้าหน้าที่จะตรวจสอบความต้องการของนักศึกษาว่าต้องการลงทะเบียนเรียนตามปกติหรือต้องการเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน ในกรณีที่เป็นนักศึกษาที่ต้องการลงทะเบียนเรียนตามปกติระบบจะรับใบลงทะเบียนเรียนจากนักศึกษาเพื่อลงทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

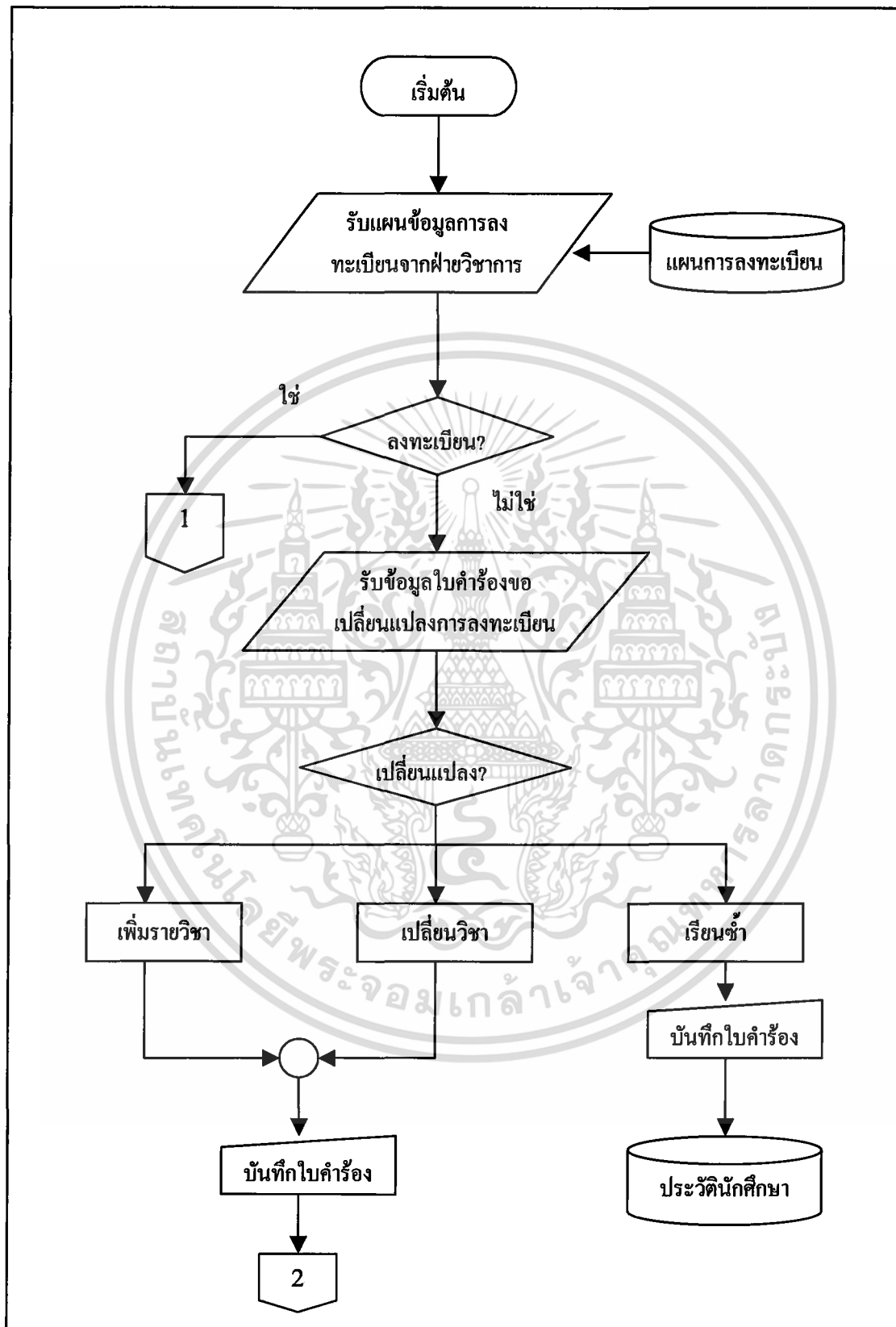
เรียนและทำการตรวจสอบคุณสมบัติของนักศึกษาแต่ละคนจากฐานข้อมูลรายชื่อนักศึกษาที่อนุญาตให้มีการลงทะเบียนเรียนได้ตามปกติ ซึ่งจัดทำขึ้นโดยฝ่ายวางแผนและพัฒนาในส่วนงานปกครอง หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่จะตรวจสอบรายละเอียดในใบลงทะเบียน แล้วจะทำการบันทึกข้อมูลใบลงทะเบียนลงในฐานข้อมูลประวัตินักศึกษาและนักศึกษาจะชำระค่าลงทะเบียนเรียน โดยแบ่งได้เป็น 2 กรณี ได้แก่ กรณีที่หนึ่งนักศึกษาชำระเงินค่าลงทะเบียน เจ้าหน้าที่จะจัดพิมพ์ใบเสร็จรับเงินให้แก่นักศึกษาและคืนใบลงทะเบียนส่วนที่ 2 ให้กับนักศึกษา กรณีที่สองนักศึกษาไม่ชำระเงินค่าลงทะเบียน เจ้าหน้าที่จะคืนใบลงทะเบียนทั้ง 2 ส่วนให้กับนักศึกษา เมื่อนักศึกษาชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนแล้วจึงบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลประวัตินักศึกษา ถือว่าสิ้นสุดระบบการลงทะเบียน ในกรณีที่นักศึกษาต้องการเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน ระบบจะรับใบคำร้องขอเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน และทำการตรวจสอบรายละเอียดในใบคำร้องว่าเป็นการลงทะเบียนเพิ่มรายวิชา ลงทะเบียนเปลี่ยนแปลงรายวิชา หรือเป็นการลงทะเบียนเรียนซ้ำ กรณีของการลงทะเบียนเรียนซ้ำระบบจะบันทึกข้อมูลใบคำร้องลงในฐานข้อมูลประวัตินักศึกษา ส่วนในกรณีการลงทะเบียนเพิ่มรายวิชาและการลงทะเบียนเปลี่ยนแปลงรายวิชา เจ้าหน้าที่จะตรวจสอบรายละเอียดของใบคำร้อง แล้วจะทำการบันทึกข้อมูลใบคำร้องขอเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียนลงในฐานข้อมูลประวัตินักศึกษาและนักศึกษาจะต้องชำระเงินค่าลงทะเบียน โดยที่แบ่งเป็น 2 กรณี ซึ่งระบบจะดำเนินการเช่นกันกับขั้นตอนการชำระเงินของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนตามปกติ ดังที่กล่าวมาแล้ว

ผลการทดสอบ การอภิปรายและการประเมินผล

จากการศึกษาระบบงานลงทะเบียนทำให้ทราบถึงขั้นตอนการดำเนินงาน ปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานและความต้องการของผู้ใช้ในการพัฒนาระบบการลงทะเบียนของวิทยาลัยเทคนิคตรัง จึงได้วิเคราะห์และออกแบบเพื่อพัฒนาระบบดังกล่าวขึ้น โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 และโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 2000 เมื่อทดสอบระบบที่พัฒนาขึ้นพบว่า ระบบแก้ไขปัญหาที่พบจากการดำเนินงานระบบเดิมได้เป็นอย่างดีตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ โดยที่ระบบช่วยลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นทั้งในด้านการลงทะเบียนเรียนและการเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาที่มาติดต่อ การจัดเก็บข้อมูลมีความเป็นระเบียบมากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดการสูญหายและลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับข้อมูล เกิดความรวดเร็วยิ่งขึ้นในการปรับปรุงข้อมูล การบันทึกข้อมูล การสืบค้นข้อมูล การจัดทำรายงานและการบริการให้แก่

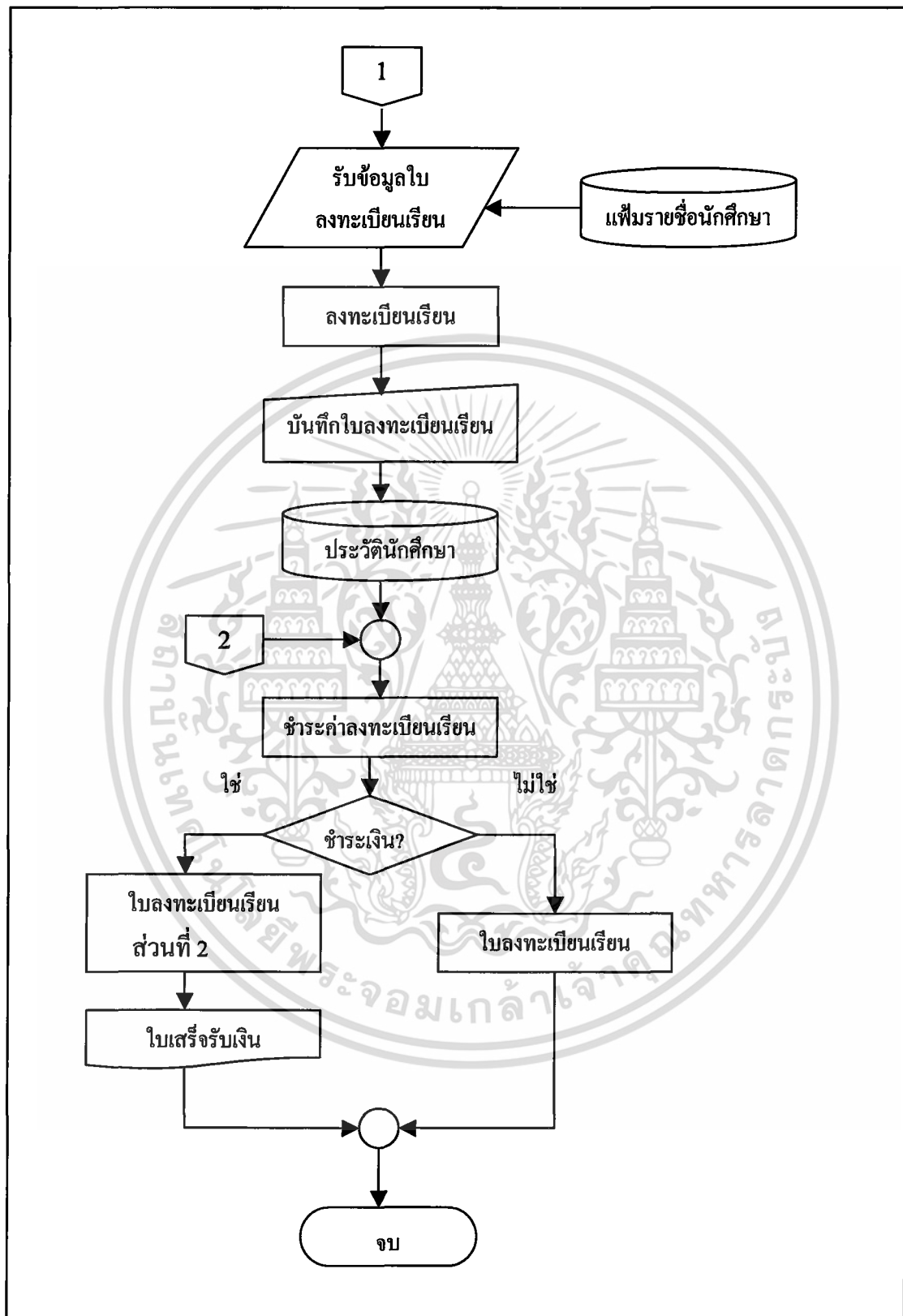
นักศึกษาที่มาติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 14 แผนผังแสดงขั้นตอนระบบงานลงทะเบียนใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 14 (ต่อ) แผนผังแสดงขั้นตอนระบบงานลงทะเบียนใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากการศึกษาการดำเนินงานการลงทะเบียนของวิทยาลัยเทคนิคตรัง ทำให้ทราบ ปัญหา ต่าง ๆ ในขั้นตอนการดำเนินงานของระบบงานลงทะเบียน คือ ระบบการลงทะเบียนเรียน แบบเดิมนั้นมีขั้นตอนการลงทะเบียนซึ่งต้องผ่านกระบวนการและการตรวจสอบความถูกต้อง หลายขั้นตอน ทำให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องไม่สามารถปฏิบัติให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งวิทยาลัย และการลงทะเบียนแบบเดิมนั้นการทำงานของทุกฝ่ายส่วนใหญ่เป็นการจดบันทึก การเก็บข้อมูล ที่มีเป็นจำนวนมากทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรและเนื้อที่ในการจัดเก็บข้อมูล ส่งผลให้การสืบค้น และการแก้ไขข้อมูลทำได้ลำบากและใช้เวลานาน ระบบทะเบียนจึงมีความยุ่งยากซับซ้อน อาจเกิด ข้อผิดพลาดและความล่าช้าได้ ระบบงานลงทะเบียนเกิดปัญหาการจัดเก็บใบลงทะเบียนเรียน ลงเพิ่มข้อมูลทำให้ใช้เวลานานในการสืบค้นประวัตินักศึกษาและรายวิชาที่นักศึกษาแต่ละคน ลงทะเบียนเรียน ส่งผลให้การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ในการเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียนเรียน ให้กับนักศึกษาเป็นไปอย่างล่าช้า ดังนั้นจึงมีวัตถุประสงค์ที่จะวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนา ระบบงานเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ที่ได้ศึกษามา พร้อมกันนี้ยังได้ศึกษาความเป็นไปได้ทั้งทาง เทคโนโลยี ทางเศรษฐกิจและทางการดำเนินงานในการปรับปรุงระบบเดิมให้เป็นระบบใหม่

การวิเคราะห์ระบบใช้แผนภาพแสดงกระแสข้อมูล เป็นเครื่องมือเพื่อแสดงถึงขั้นตอน การทำงานของระบบ การส่งผ่านข้อมูลกับภายในและภายนอกระบบงานลงทะเบียนใช้โมเดล ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เป็นเครื่องมือ ในการออกแบบฐานข้อมูล โดยจัดทำฐานข้อมูล ขึ้นด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ แอควีเซส เวอร์ชัน 2000 ซึ่งประกอบด้วยเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ เช่น เพิ่มข้อมูลนักศึกษา เพิ่มข้อมูลใบลงทะเบียน เพิ่มข้อมูลอาจารย์และเจ้าหน้าที่พนักงาน เพิ่มข้อมูลรายวิชา เพิ่มข้อมูลสาขา และเพิ่มข้อมูลกลุ่มอาชีพ การออกแบบและจัดทำหน้าจอ การทำงานเพื่อนำเข้าข้อมูล แสดงผลข้อมูล คำนวณ เพิ่ม แก้ไข บันทึกและลบข้อมูลต่าง ๆ รวมถึง การใช้สืบค้นข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 อีกทั้งใช้โปรแกรมนี้จัดทำรายงานเพื่อแสดงค่าต่าง ๆ เช่น ใบเสร็จรับเงินเพื่อให้ กับนักศึกษา รายงานการลงทะเบียนของนักศึกษา เป็นต้น ทำให้การดำเนินงานของระบบมีความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวดเร็วและถูกต้องมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ยังได้สร้างระบบรักษาความปลอดภัยโดยผู้ที่ทราบชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านเท่านั้นจึงจะมีสิทธิ์เข้าใช้งานในระบบได้ ผลการศึกษาจากการพัฒนาระบบ การลงทะเบียนครั้งนี้ พบว่างานลงทะเบียนเรียนได้จัดเก็บข้อมูลนักศึกษาและรายวิชาที่ลงทะเบียน เรียนอย่างเป็นระบบทำให้ง่ายต่อการเรียกใช้ข้อมูล การเปลี่ยนแปลงข้อมูลรายวิชาที่ลงทะเบียน เรียนทำได้รวดเร็วทันต่อความต้องการของนักศึกษามากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการจัดการและพัฒนาระบบการลงทะเบียนของวิทยาลัยเทคนิคตรัง ส่งผล ให้การดำเนินงานของระบบในส่วนที่ศึกษามีความถูกต้อง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่ยังมีข้อที่ควรแก้ไข เพิ่มเติมหรือปรับปรุง ดังนี้

1. ควรพัฒนาระบบการลงทะเบียนให้นักศึกษาลงทะเบียนผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ควรปรับเปลี่ยนมาใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Oracle (ออราเคิล) หรือ Microsoft SQL Server เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลบนระบบเครือข่าย
2. สามารถนำโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้นมาประยุกต์ใช้เพิ่มเติมในส่วนของการลงทะเบียน และวัดผล งานสารสนเทศและผลการเรียนบนอินเทอร์เน็ต รวมถึงงานปกครอง
3. ควรมีการปรับปรุงและพัฒนาในส่วนของการเก็บข้อมูลนักศึกษา เนื่องจากระบบ ที่ได้ออกแบบจะเก็บข้อมูลเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการลงทะเบียนเท่านั้น ไม่ได้รองรับ ในส่วนของข้อมูลประวัติส่วนตัวและประวัติการศึกษาของนักศึกษา
4. ควรมีการปรับปรุงในส่วนของการเลือกรายวิชาเลือกของนักศึกษา เนื่องจากระบบ ที่ได้ออกแบบไม่ได้มีการตรวจสอบวันเวลาเรียนว่าซ้ำซ้อนกันหรือไม่
5. ควรมีการปรับปรุงและพัฒนาในส่วนของการเปลี่ยนสาขาเรียนของนักศึกษา เนื่องจากระบบที่ได้ออกแบบไม่ได้รองรับในส่วนของการเปลี่ยนสาขาเรียนของนักศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- ขวัญชัย คณะรัตน์. 2521. การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์. กรุงเทพมหานคร: ทวีการพิมพ์.
- ทัศนาว สีลคุณ และคณะ. 2541. ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: เนติกุลการพิมพ์.
- นันทน์ แขวงโสภา. 2545. อินเทอร์เน็ต Visual Basic และ VB.NET ฉบับ Database. กรุงเทพมหานคร: โปรวิชั่น.
- พัฒนพงศ์ พันธะติวงศ์. 2545. การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วย Microsoft Visual Basic. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดขงพลเทรดดิ้ง.
- ระพีพรรณ พิริยะกุล. 2543. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (CT479). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2541. การวิจัยธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร: A.N. การพิมพ์.
- ณัฐพร ลออพันธ์พล และคณะ. 2543. ระบบการจัดการสถาบันกวดวิชา ตรีศึกษา บริษัท โอพีเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษ. คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
ตัวอย่างเอกสาร

วันที่...../...../2546

วิทยาลัยเทคนิควัง
บัตรลงทะเบียน ภาคเรียนที่ 2/2546

ชื่อ.....เลขประจำตัว.....

ระดับ.....บวช.....ปีที่.....ว.....กลุ่ม.....นาย.....สาขาวิชา.....คนกรรมทั่วไป.....

หมวดวิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	ท-ป-น	หมายเหตุ
วิชาพื้นฐาน	20001402	วิทยาศาสตร์ 2	1-2-2	
วิชาชีพพื้นฐาน	20002001	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	1-2-2	
	24012003	ภาวะจัดการธุรกิจคนกรรม	2-0-2	
วิชาชีพเลือก	24012023	ภาพประดิษฐ์ (ผู้ดูแล 1)	0-4-2	
	24012232	เด็กและการรพชงบ้านเด็ก	0-6-2	
วิชาชีพเฉพาะ	24012302	บ้านและครอบครัว	2-0-2	
วิชาเลือกเสรี	20003202	ภาษาอังกฤษเพื่อการอาชีพ 2	2-0-2	
	24012129	การเขียนสื่อและลวดลาย	1-3-2	
	24012317	นารยาศและกรรมกรรม	2-0-2	
	21000023	ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9000	2-0-2	
กิจกรรม	26004008	องค์การวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย 4	0-2-0	
			13-19-20	

ข้อควรปฏิบัติ

- นำบัตรส่วนนี้ไปให้อาจารย์ผู้สอนในวันแรกที่เข้าเรียน เพื่อบันทึกวันเข้าเรียนและเซ็นชื่อกำกับใช้ทุกวิชา
- อาจารย์ผู้สอนเซ็นชื่อแล้ว มอบให้อาจารย์ที่ปรึกษา

ลงชื่อผู้ลงทะเบียน..... ลงชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... วันที่ลงทะเบียน..... โฉมเสร็จเล่มที่.....เลขที่..... จำนวนเงิน.....บาท ผู้รับเงิน.....	ส่งมอบค่าลงทะเบียน และการ ชำระเงิน 1. โฉมเสร็จเล่มที่.....เลขที่.....จำนวนเงิน..... 2. โฉมเสร็จเล่มที่.....เลขที่.....จำนวนเงิน..... 3. โฉมเสร็จเล่มที่.....เลขที่.....จำนวนเงิน.....
--	---

ส่วนที่ 2 บัณฑิตพาไปมอบให้อาจารย์ที่ปรึกษา

ภาพผนวกที่ 1 ใบลงทะเบียนส่วนที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันที่...../...../2546

วิทยาลัยเทคนิคศรีนครินทร์
บัตรลงทะเบียน ภาคเรียนที่ 2/2546

ชื่อ.....เลขประจำตัว.....

ระดับ..... ปวช..... ปีที่..... 3..... กลุ่ม..... นาย..... สาขาวิชา..... คณะกรรมการทั่วไป.....

หมวดวิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	ท-ป-น	หมายเหตุ
วิชาพื้นฐาน	20001402	วิทยาศาสตร์ 2	1-2-2	
วิชาชีพพื้นฐาน	20002001	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	1-2-2	
	24012001	การศึกษารัฐกิจคนทรง	2-0-2	
วิชาเลือก	24012001	การประดิษฐ์ตุ๊กตา 1	0-4-2	
	24012232	เด็กและการแต่งงานเด็ก	0-6-2	
วิชาชีพเฉพาะ	24012302	บ้านและครอบครัว	2-0-2	
วิชาเลือกเสรี	20003202	ภาษาอังกฤษเพื่อการอาชีพ 2	2-0-2	
	24012129	ภาคเขียนสีและวาดลาย	1-3-2	
	24012317	มารยาทและการสมาคม	2-0-2	
กิจกรรม	21000023	ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9000	2-0-2	
	26004006	องค์การวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย 4	0-2-0	
			13-19-20	

ข้อควรปฏิบัติ

- นำบัตรส่วนนี้ไปให้อาจารย์ผู้สอนในวันแรกที่เข้าเรียน เพื่อบันทึกวันเข้าเรียนและเงินซึ่งกำหนดให้ทุกวิชา
- อาจารย์ผู้สอนเซ็นชื่อแล้ว มอบให้อาจารย์ที่ปรึกษา

ลงชื่อผู้ลงทะเบียน.....	ผู้อำนวยการลงทะเบียน และการชำระเงิน
ลงชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....	
วันที่ลงทะเบียน.....	
ใบเสร็จเล่มที่..... เลขที่.....	
จำนวนเงิน.....บาท ผู้รับเงิน.....	

ส่วนที่ 2 นักศึกษานำไปมอบให้อาจารย์ที่ปรึกษา

ภาพผนวกที่ 2 ใบลงทะเบียนส่วนที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บัตรลงทะเบียน ค่า, ปรับ, เพิ่ม

ระดับ ปวช.

วิทยาลัยเทคนิคตรัง

ชื่อ.....รหัสประจำตัว.....
 นักศึกษาระดับ.....ปีที่.....สาขาวิชา.....
 ลงทะเบียนเรียนวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รหัสวิชา	วิชา	อาจารย์ผู้สอน	ท-ป-น	ค่า-ปรับ-เพิ่ม	รายการชำระเงิน	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
					ค่าลงทะเบียน		
					ค่าบำรุงห้องพยาบาล		
					ค่าบำรุงห้องสมุด		
					ค่าวัสดุฝึก.....หน่วย		
					ค่าหน่วยกิต.....หน่วย		
					ค่าปรับลงทะเบียนเข้า		
					อื่น ๆ		
รวม					รวมเงิน		

ลงชื่อ.....นักเรียน/นักศึกษา.....
 (.....)
 ลงชื่อ.....อาจารย์ที่ปรึกษา.....ลงชื่อ.....ผู้รับเงิน.....
 อนุญาตให้ลงทะเบียนตามรายการนี้

ภาพผนวกที่ 3 ใบลงทะเบียนเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่...../25.....
สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

แบบคำร้องทั่วไป

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคตรัง

นักเรียนนักศึกษาชื่อ.....สกุล.....

เลขประจำตัว.....ระดับชั้น.....ปีที่.....สาขาวิชา.....

ผู้ปกครองหรือผู้ยื่นคำร้องแทนชื่อ.....

อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด.....โทรศัพท์.....

เกี่ยวข้องกับนักเรียน นักศึกษา โดยเป็น บิดา มารดา ผู้ปกครอง

มีความประสงค์.....

เนื่องจาก.....

ได้แนบหลักฐานมาพร้อมคำร้องนี้แล้วคือ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(.....)


.....ผู้ยื่นคำร้อง

ภาพผนวกที่ 4 ใบคำร้องทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

เอกสารและแบบฟอร์มบริษัทต้นแบบ



ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด มหาชน

สาขาผู้รับฝาก..... วันที่..... 6/10/46
 เพื่อทำบัญชี วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร..... ชื่อบัญชี..... วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร
 บัญชีเลขที่ 415-0-00109-6..... Ref.No.1..... วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร
 **** ใบชำระเฉพาะเงินเดบิต **** Ref.No.2.....

จำนวนเงิน (ตัวอักษร) / AMOUNT IN WORDS	จำนวนเงิน/ AMOUNT	สำหรับเงินฝากประเภท
เงินสี่ร้อยบาทถ้วน	400.-	ผู้รับเงิน

เพื่อความสะดวกของท่าน กรุณาแนบสำเนาใบไปรษณีย์ที่รับเงินตรงหรือซองจ่ายค่าเงินตราไปรษณีย์
 เพิ่ม ค่าธรรมเนียมชำระบัญชีกับธนาคาร 10.- บาท

วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร

บัตรลงทะเบียน ฉบับเดือนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 สาขาวิชา ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ชั้น ปวช. 2 กลุ่ม 3-4
 ชื่อ-นามสกุล..... ว. พงษ์ วัชรี กุลแก้ว..... รหัสประจำตัว 101452704096..... กลุ่ม 4

ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	ชั่วโมง	ผู้สอน	ผลการเรียน
1	2000-1221	การสนทนาภาษาอังกฤ 1	1	2		
2	2100-1007	งานศิลปะมือกลเมืองเส้น	2	4		
3	2104-2209	เครื่องวัดวิทยุ	3	6		
4	2104-2210	เครื่องส่งวิทยุและสายอากาศ	2	4		
5	2104-2211	เครื่องรับวิทยุทัศน์	3	6		
6	2104-2214	อิเล็กทรอนิกส์ชุดดาวเทียม 1	3	6		
7	2104-2222	สื่อนแบบอิเล็กทรอนิกส์หัวขอมพิวเตอร์	2	4		
8	2002-0104	กิจกรรมยกย่องวิชาชีพ 2	0	2		
รวม			16	34		

ลงชื่อ..... ว. พงษ์ วัชรี กุลแก้ว ผู้ลงทะเบียน
 ใบเสร็จรับเงินเล่มที่..... เลขที่..... คำบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 200 บาท
 จำนวนเงิน..... บาท คำขวัญสตรีนอกเดือน 50 บาท
 ลงชื่อ..... อ. ชัยสิทธิ์ วิชาญ..... อธิการย์ที่ปรึกษา คำกิจกรรมพิเศษ 100 บาท
 46..... คำวารสารสิ่งพิมพ์ , ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ 50 บาท
 รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 400 บาท

นักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงนี้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้

ตารางผนวกที่ 1 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลนักศึกษา

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Student	Student_ID	Number	10	รหัสนักศึกษา
	MajorID	Number	50	รหัสสาขา
	BeforName	Text	10	คำนำหน้าชื่อ
	Std_Name	Text	50	ชื่อนักศึกษา
	Std_LastName	Text	100	นามสกุลนักศึกษา
	Std_Level	Text	20	ระดับการศึกษา
	Groups	Text	10	กลุ่มเรียน
	Years	Text	50	ชั้นปีที่

ตารางผนวกที่ 2 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลสาขา

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Major	MajorID	Number	4	รหัสสาขา
	MaforName	Text	50	ชื่อสาขา

ตารางผนวกที่ 3 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลกลุ่มอาชีพ

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
SubMajor	SubMajorID	Number	2	รหัสกลุ่มอาชีพ
	SubName	Text	100	ชื่อกลุ่มอาชีพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 4 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลการลงทะเบียน

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Enroll	Doc_No	Text	6	เลขที่ใบลงทะเบียน
	Doc_Year	Number	4	ภาคเรียนที่
	Doc_Date	Date/Time	-	วันที่ลงทะเบียน
	Std_ID	Number	10	รหัสนักศึกษา
	Std_Name	Text	50	ชื่อนักศึกษา
	Std_LastName	Text	100	นามสกุลนักศึกษา
	Course_ID	Text	50	รหัสวิชา
	Subject	Text	100	ชื่อวิชา
	Credit	Number	10	หน่วยกิต
	Emp_ID	Number	10	รหัสเจ้าหน้าที่พนักงาน
	Emp_Name	Text	50	ชื่อเจ้าหน้าที่พนักงาน
	Emp_LastName	Text	100	นามสกุลเจ้าหน้าที่พนักงาน
	Std_Payed	Yes/No	-	นักศึกษาที่ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว
	Std_NoPay	Yes/No	-	นักศึกษายังไม่ชำระเงินเรียน รื้อย

ตารางผนวกที่ 5 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่พนักงาน

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Employee	Emp_ID	Number	4	รหัสเจ้าหน้าที่พนักงาน
	Emp_Name	Text	50	ชื่อเจ้าหน้าที่พนักงาน
	Emp_LastName	Text	100	นามสกุลเจ้าหน้าที่พนักงาน
	BeforeName	Text	10	คำนำหน้าชื่อ
	Emp_Position	Text	100	ตำแหน่ง
	Emp_Tel	Text	20	เบอร์โทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 6 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลของใบลงทะเบียน

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
En_Detail	Doc_NO	Text	6	เลขที่ใบลงทะเบียน
	Course_ID	Text	7	รหัสวิชา

ตารางผนวกที่ 7 รายละเอียดเพิ่มข้อมูรายวิชา

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Course	CourseID	Text	7	รหัสวิชา
	Subject	Text	50	ชื่อวิชา
	Credit	Number	2	หน่วยกิต
	UnitPrice	Number	5	ราคาต่อหน่วย
	SubCourse	Text	50	หมวดวิชา

ตารางผนวกที่ 8 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลอาจารย์

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Teacher	Tch_ID	Number	5	รหัสอาจารย์
	BeforName	Text	10	คำนำหน้าชื่อ
	TchName	Text	50	ชื่ออาจารย์
	TchLastName	Text	100	นามสกุลอาจารย์
	Gov_Position	Text	50	ตำแหน่งราชการ
	Tch_Positon	Text	50	ตำแหน่งในสถานศึกษา
	Tel	Text	20	เบอร์โทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 9 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลรายวิชาของกลุ่มอาชีพ

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Sub_Detail	SubMajorID	Number	2	รหัสกลุ่มอาชีพ
	CourseID	Text	7	รหัสวิชา

ตารางผนวกที่ 8 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลอาจารย์ประจำวิชา

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Tch_Detail	Tch_ID	Number	5	รหัสอาจารย์
	CourseID	Text	7	รหัสวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง
พจนานุกรมข้อมูล

Project : Trs

LABEL	: ลงทะเบียนเรียน
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 1.0
DESCRIPTION	: เมื่อมีการลงทะเบียนเรียนจะต้องให้นักศึกษารอกรายละเอียดข้อมูล รายละเอียดเกี่ยวกับประวัติและรายวิชาที่จะมีการลงทะเบียน
LOCATION	: ระบบฐานข้อมูลสำหรับการลงทะเบียน (0)

Project : Trs

LABEL	: บันทึกการลงทะเบียน
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 2.0
DESCRIPTION	: เมื่อมีการลงทะเบียนจะมีการบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับประวัติ ของนักศึกษาและรายวิชาที่ลงทะเบียน
LOCATION	: ระบบฐานข้อมูลสำหรับการลงทะเบียน (0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : Trs

LABEL : บันทึกการเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน

ENTRY TYPE : PROCESS

PROCESS# : 3.0

DESCRIPTION : เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน คือ ลงทะเบียนเพิ่มรายวิชา ลงทะเบียนเปลี่ยนแปลงวิชา และการลงทะเบียนเรียนซ้ำ จะมีการบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายการดังกล่าว

LOCATION : ระบบฐานข้อมูลสำหรับการลงทะเบียน (0)

Project : Trs

LABEL : ตรวจสอบนักศึกษาใน 1 รายวิชา

ENTRY TYPE : PROCESS

PROCESS# : 4.0

DESCRIPTION : เป็นขั้นตอนการตรวจสอบจำนวนนักศึกษาชั้นสูงสุดที่สามารถรับลงทะเบียนได้

LOCATION : ระบบฐานข้อมูลสำหรับการลงทะเบียน(0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LABEL : ออกรายงาน
ENTRY TYPE: PROCESS
PROCESS# : 5.0
DESCRIPTION: เป็นขั้นตอนการออกรายงาน ได้แก่ รายงานใบรายชื่อนักศึกษาใน 1
 รายวิชา รายงานการลงทะเบียน รายงานการชำระเงินค่าลง
 ทะเบียน รายงานการผ่อนผันการชำระเงินค่าลงทะเบียน
LOCATION : ระบบฐานข้อมูลสำหรับการลงทะเบียน (0)

Project : Trs

LABEL : จัดพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 6.0
DESCRIPTION : เป็นขั้นตอนการออกใบเสร็จรับเงินให้กับนักศึกษาที่ชำระเงินค่าลง
 ทะเบียนเรียบร้อยแล้ว
LOCATION : ระบบฐานข้อมูลสำหรับการลงทะเบียน (0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก จ คู่มือการใช้โปรแกรม

คุณสมบัติของอุปกรณ์สำหรับใช้งานโปรแกรม

1. ฮาร์ดแวร์

1.1 เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เครื่องไม่ต่ำกว่ารุ่นเพนเทียม 33 เมกะเฮิร์ต ที่มีหน่วยความจำ 64 เมกะไบต์ ขึ้นไป เพื่อความรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลซึ่งมีปริมาณที่มากได้

1.2 เครื่องพิมพ์1 เครื่อง สำหรับใช้พิมพ์รายงานต่าง ๆ ได้

2. ซอฟต์แวร์

2.1 โปรแกรมไมโครซอฟต์เอกเซล เวอร์ชัน 2000

2.2 โปรแกรมไมโครซอฟต์วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0

2.3 โปรแกรม เซอวิสแพค เวอร์ชัน 5.0

2.4 โปรแกรม Crystal Reports version 8.5

การติดตั้งโปรแกรม (Installation)

1. นำแผ่น โปรแกรมติดตั้งประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการใช้งาน โดยเลือกพื้นที่ในไดรว์ D เพื่อติดตั้งโปรแกรม แล้วทำการติดตั้งโปรแกรม

วิธีการใช้โปรแกรม

ปุ่มที่ใช้ใน โปรแกรม สามารถแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

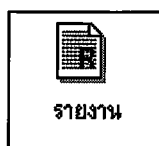


1. เมนูข้อมูลทั่วไป



2. เมนูทะเบียนการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



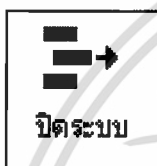
รายงาน

3. เมนูรายงาน



ผู้ใช้งานระบบ

4. เมนูผู้ใช้งานระบบ



ปิดระบบ

5. เมนูปิดระบบ

ความหมายของปุ่มต่าง ๆ แสดงรายละเอียดส่วนท้ายของหน้าจอโปรแกรม

เพิ่ม

1. ปุ่มเพิ่มข้อมูล

ลบ

2. ปุ่มลบข้อมูล

แก้ไข

3. ปุ่มแก้ไข

ตกลง

4. ปุ่มตกลง

ยกเลิก

5. ปุ่มยกเลิก

ปิด

6. ปุ่มปิด

บันทึก

7. ปุ่มบันทึก

พิมพ์รายงาน

8. ปุ่มพิมพ์รายงาน

ลงทะเบียนนักศึกษา

9. ปุ่มลงทะเบียนนักศึกษา

ค้นหา

10. ปุ่มค้นหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

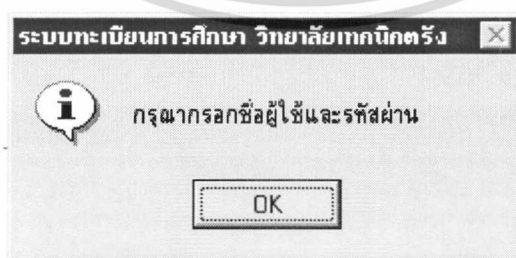
เข้าสู่โปรแกรม

1. การเข้าสู่โปรแกรม ก่อนใช้โปรแกรมผู้ใช้งานต้องใส่ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน ซึ่งจะมีการกำหนดตามที่ผู้ใช้งานต้องการ ดังภาพผนวกที่ 6 เป็นหน้าจอการเข้าสู่โปรแกรม โดยผู้ใช้งานจะต้องพิมพ์รหัสที่ได้กำหนดไว้ในช่องชื่อผู้ใช้งานระบบ และรหัสผ่าน เพื่อเป็นการยืนยันกับระบบว่าเป็นผู้ที่สามารถใช้งาน โปรแกรมนี้ได้จริง เมื่อใส่ชื่อและรหัสผ่านแล้วก็เลือกปุ่มตกลงเมื่อต้องการใช้โปรแกรม และเลือกปุ่มยกเลิกเมื่อไม่ต้องการใช้โปรแกรมและออกจากโปรแกรมไป



ภาพผนวกที่ 6 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ

2. เมื่อป้อนชื่อและรหัสผ่าน ไม่ถูกต้องโปรแกรมจะแจ้งเตือนว่า “กรุณากรอกชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน” ดังภาพผนวกที่ 7 และเมื่อป้อนข้อมูลไม่ครบ เช่น ป้อนชื่อผู้ใช้งาน ไม่ได้ป้อนรหัสผ่าน โปรแกรมจะแจ้งเตือนว่า “กรุณากรอกชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน” ดังภาพผนวกที่ 7



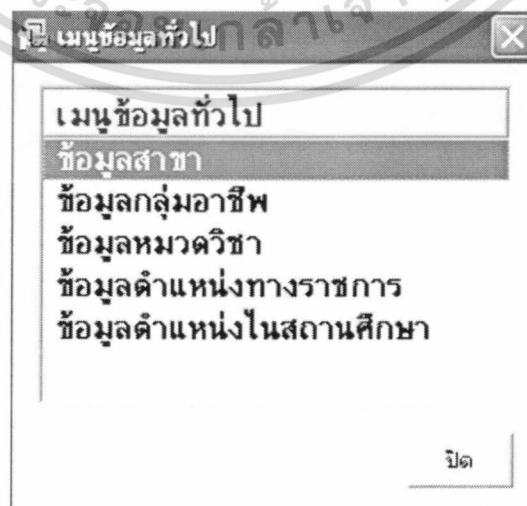
ภาพผนวกที่ 7 หน้าจอแสดงเมื่อป้อนรหัสผ่านไม่ถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เมื่อป้อนชื่อและรหัสผ่านถูกต้อง ระบบจะเข้าสู่หน้าจอหลัก คือ หน้าจอระบบทะเบียนการศึกษา ซึ่งหน้าจอนี้จะแสดงเมนูหลักของระบบการทำงาน คือ เมนูข้อมูลทั่วไป เมนูทะเบียนการศึกษา เมนูรายงาน เมนูรายงาน เมนูผู้ใช้ระบบ เมนูปีระบบ ดังภาพผนวกที่ 8



ภาพผนวกที่ 8 หน้าจอแสดงเมื่อป้อนข้อมูลครบถ้วน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ภาพผนวกที่ 9 เมนูข้อมูลทั่วไป
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เลือกเมนูข้อมูลทั่วไประบบจะเข้าสู่หน้าจอ “เมนูข้อมูลทั่วไป” เพื่อให้ผู้ใช้ระบบเลือกรายการที่ต้องการจัดทำ เช่น การเพิ่ม การลบ การแก้ไข ข้อมูลของรายการต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องมีการจัดเก็บไว้ ดังภาพผนวกที่ 9

4.1 เลือก “ข้อมูลสาขา” ระบบจะแสดงหน้าจอสาขาเพื่อให้ผู้ใช้ระบบเข้ามาเก็บข้อมูลรายละเอียดของแต่ละสาขา โดยผู้ใช้ระบบสามารถเข้ามาทำการเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลได้ ดังภาพผนวกที่ 10 ซึ่งในการเพิ่มผู้ใช้ระบบจะต้องป้อนข้อมูลรหัส และรายละเอียดของสาขาที่ต้องการแล้วเลือกปุ่มเพิ่ม ระบบก็จะเพิ่มข้อมูลดังกล่าวเข้าไปในรายการ สำหรับการแก้ไขและการลบข้อมูลผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ กรณีการแก้ไข เมื่อผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการระบบจะแสดงข้อมูลรหัสสาขา และรายละเอียดของสาขาดังกล่าว ผู้ใช้ระบบสามารถทำการแก้ไขในส่วนที่ต้องการ แล้วเลือกปุ่มแก้ไข ระบบก็จะทำการแก้ไขให้ทันที ส่วนกรณีของการลบข้อมูลผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการ แล้วเลือกปุ่มลบ ระบบก็จะทำการลบข้อมูลออกจากรายการ

รหัส	รายละเอียด
001	ช่างก่อสร้าง
002	เครื่องกลไฟฟ้า
003	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ภาพผนวกที่ 10 หน้าจอข้อมูลสาขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 เลือก “ข้อมูลกลุ่มอาชีพ” ระบบจะแสดงหน้าจอกลุ่มอาชีพเพื่อให้ผู้ใช้ระบบเข้ามาเก็บข้อมูลรายละเอียดของแต่ละกลุ่มอาชีพ โดยผู้ใช้ระบบสามารถเข้ามาทำการเพิ่ม แก้ไข ลบได้ ดังภาพผนวกที่ 11 ซึ่งในการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบจะต้องป้อนข้อมูลรหัส และรายละเอียดของกลุ่มอาชีพที่ต้องการ แล้วเลือกปุ่มเพิ่ม ระบบก็จะเพิ่มข้อมูลดังกล่าวเข้าไปในรายการ สำหรับการแก้ไขและการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ กรณีการแก้ไข เมื่อผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการ ระบบจะแสดงข้อมูลรหัสกลุ่มอาชีพ และรายละเอียดของกลุ่มอาชีพดังกล่าว ผู้ใช้ระบบสามารถทำการแก้ไขในส่วนที่ต้องการ แล้วเลือกปุ่มแก้ไข ระบบก็จะแก้ไขให้ทันที ส่วนกรณีของการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแล้วเลือกปุ่มลบ ระบบก็จะทำการลบข้อมูลออกจากรายการ

รหัส	รายละเอียด
001	กลุ่มอาชีพช่างก่อสร้าง
002	กลุ่มอาชีพช่างยนต์

ภาพผนวกที่ 11 หน้าจอข้อมูลกลุ่มอาชีพ

4.3 เลือก “ข้อมูลหมวดวิชา” ระบบจะแสดงหน้าจอหมวดวิชาเพื่อให้ผู้ใช้ระบบเข้ามาเก็บข้อมูลรายละเอียดของแต่ละหมวดวิชาโดยผู้ใช้ระบบสามารถเข้ามาทำการเพิ่ม แก้ไข ลบได้ ดังภาพผนวกที่ 12 ซึ่งในการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบจะต้องป้อนข้อมูลรหัส และรายละเอียด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของหมวดวิชาที่ต้องการ แล้วเลือกปุ่มเพิ่ม ระบบก็จะเพิ่มข้อมูลดังกล่าวเข้าไปในรายการ สำหรับการแก้ไขและการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ กรณีการแก้ไข เมื่อผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการ ระบบจะแสดงข้อมูลรหัสหมวดวิชา และรายละเอียดของหมวดวิชา ดังกล่าว ผู้ใช้ระบบสามารถทำการแก้ไขในส่วนที่ต้องการ แล้วเลือกปุ่มแก้ไข ระบบก็จะแก้ไข ให้ทันที ส่วนกรณีของการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแล้วเลือกปุ่มลบ ระบบก็จะทำการลบข้อมูลออกจากรายการ

รหัส	รายละเอียด
001	หมวดวิชาพื้นฐาน
002	หมวดวิชาบังคับ

ภาพผนวกที่ 12 หน้าจอข้อมูลหมวดวิชา

4.4 เลือก “ข้อมูลตำแหน่งทางราชการ” ระบบจะแสดงหน้าจอตำแหน่งทางราชการ เพื่อให้ผู้ใช้ระบบเข้ามาเก็บข้อมูลรายละเอียดตำแหน่งทางราชการต่าง ๆ ในสถานศึกษาโดยผู้ใช้ระบบสามารถเข้ามาทำการเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลได้ ดังภาพผนวกที่ 13 ซึ่งในการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบจะต้องป้อนข้อมูลรหัส และรายละเอียดของตำแหน่งทางราชการที่ต้องการ แล้วเลือกปุ่มเพิ่ม ระบบก็จะเพิ่มข้อมูลดังกล่าวเข้าไปในรายการ สำหรับการแก้ไขและการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ กรณีการแก้ไข เมื่อผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการ ระบบจะแสดงข้อมูลรหัสตำแหน่งทางราชการ และรายละเอียดของตำแหน่งดังกล่าว ผู้ใช้ระบบสามารถทำการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก้ไขในส่วนที่ต้องการ แล้วเลือกปุ่มแก้ไข ระบบก็จะทำการแก้ไขให้ทันที ส่วนกรณีของการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแล้วเลือกปุ่มลบ ระบบก็จะทำการลบข้อมูลออกจากรายการ

รหัส	รายละเอียด
001	อาจารย์ 1 ระดับ 7
002	อาจารย์ 2 ระดับ 5

ภาพผนวกที่ 13 หน้าจอข้อมูลตำแหน่งทางราชการ

4.4 เลือก “ข้อมูลตำแหน่งในสถานศึกษา” ระบบจะแสดงหน้าจอตำแหน่งในสถานศึกษาเพื่อให้ผู้ใช้ระบบเข้ามาเก็บข้อมูลรายละเอียดตำแหน่งต่างๆ ในสถานศึกษาโดยผู้ใช้ระบบสามารถเข้ามาทำการเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลได้ ดังภาพผนวกที่ 14 ซึ่งในการเพิ่มข้อมูล ผู้ใช้ระบบจะต้องป้อนข้อมูลรหัส และรายละเอียดของตำแหน่งในสถานศึกษาที่ต้องการ แล้วเลือกปุ่มเพิ่ม ระบบก็จะเพิ่มข้อมูลดังกล่าวเข้าไปในรายการ สำหรับการแก้ไขและการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ กรณีการแก้ไข เมื่อผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการ ระบบจะแสดงข้อมูลรหัสตำแหน่ง และรายละเอียดของตำแหน่งดังกล่าว ผู้ใช้ระบบสามารถทำการแก้ไขในส่วนที่ต้องการ แล้วเลือกปุ่มแก้ไข ระบบก็จะทำการแก้ไขให้ทันที ส่วนกรณีของการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแล้วเลือกปุ่มลบ ระบบก็จะทำการลบข้อมูลออกจากรายการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งในสถานศึกษา

รหัส

รายละเอียด

รหัส	รายละเอียด
001	อาจารย์ฝ่ายปกครอง

เพิ่ม แก้ไข ลบ ปิด

ภาพผนวกที่ 14 หน้าจอข้อมูลตำแหน่งในสถานศึกษา

5. เลือกเมนูทะเบียนการศึกษาในระบบจะเข้าสู่หน้าจอ “เมนูทะเบียนการศึกษา” เพื่อให้ผู้ใช้ระบบเลือกรายการที่ต้องการจัดทำ ซึ่งเมนูดังกล่าวจะเป็นการจัดเก็บข้อมูลที่มีความจำเป็นและสำคัญต่อการลงทะเบียน รวมถึงเป็นเมนูที่ดำเนินการเกี่ยวเนื่องกับการลงทะเบียน ดังภาพผนวกที่ 15

5.1 เลือก “ข้อมูลอาจารย์และเจ้าหน้าที่” ระบบจะแสดงหน้าจออาจารย์และเจ้าหน้าที่ เพื่อให้ผู้ใช้ระบบเข้ามาเก็บข้อมูลรายละเอียดของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในสถานศึกษาโดยผู้ใช้ระบบสามารถเข้ามาทำการเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลได้ ดังภาพผนวกที่ 16 ซึ่งในการเพิ่มข้อมูล ผู้ใช้ระบบจะต้องป้อนข้อมูลรหัส คำนำหน้าชื่อ ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางราชการ และตำแหน่งในสถานศึกษา แล้วเลือกปุ่มเพิ่ม ระบบก็จะเพิ่มข้อมูลดังกล่าวเข้าไปในรายการ สำหรับการแก้ไขและการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ กรณีการแก้ไข เมื่อผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการ ระบบจะแสดงข้อมูลเดิมทั้งหมดขึ้นมาในส่วนของการป้อนข้อมูล ผู้ใช้ระบบสามารถทำการแก้ไขในส่วนที่ต้องการ แล้วเลือกปุ่มแก้ไข ระบบก็จะทำการแก้ไขให้ทันที ส่วนกรณีของการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแล้วเลือกปุ่มลบ ระบบก็จะทำการลบข้อมูลออกจากรายการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมนูทะเบียนการศึกษา

เมนูทะเบียนการศึกษา

ข้อมูลอาจารย์และเจ้าหน้าที่

ข้อมูลนักศึกษา

ข้อมูลรายวิชาทั้งหมด

กำหนดภาคการศึกษา

ข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนประจำภาคการศึกษา

ข้อมูลรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนสำหรับแต่ละสาขา

ข้อมูลการลงทะเบียน

ค้นหาข้อมูลการลงทะเบียน

ปิด

ภาพผนวกที่ 15 หน้าจอแสดงเมนูทะเบียนการศึกษา

ข้อมูลอาจารย์และเจ้าหน้าที่

รหัสเจ้าหน้าที่

ชื่อเจ้าหน้าที่ นาย

นามสกุลเจ้าหน้าที่

ตำแหน่งทางราชการ 001 - อาจารย์ 1 ระดับ 7

ตำแหน่งในสถานศึกษา 001 - อาจารย์ฝ่ายปกครอง

โทรศัพท์

รหัสอาจารย์...	ตำแหน่ง...	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง
0000000001	นาย	สมทวิง	นะศรีบ	001

เพิ่ม แก้ไข ลบ ปิด

ภาพผนวกที่ 16 หน้าจอแสดงข้อมูลอาจารย์และเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 เลือก “ข้อมูลนักศึกษา” ระบบจะแสดงหน้าจอนักศึกษาเพื่อให้ผู้ใช้ระบบเข้ามาเก็บข้อมูลรายละเอียดของนักศึกษาในสถานศึกษาโดยผู้ใช้ระบบสามารถเข้ามาทำการเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลได้ ดังภาพผนวกที่ 17 ซึ่งในการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบจะต้องป้อนข้อมูลรหัสนักศึกษา ชื่อ-สกุล ระดับ ชั้นปี และสาขา แล้วเลือกปุ่มเพิ่ม ระบบก็จะเพิ่มข้อมูลดังกล่าวเข้าไปในรายการ สำหรับการแก้ไขและการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบกรณีการแก้ไข เมื่อผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการ ระบบจะแสดงข้อมูลเดิมทั้งหมดขึ้นมาในส่วนของการป้อนข้อมูล ผู้ใช้ระบบสามารถทำการแก้ไขในส่วนที่ต้องการ แล้วเลือกปุ่มแก้ไข ระบบก็จะทำการแก้ไขให้ทันที ส่วนกรณีของการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแล้วเลือกปุ่มลบ ระบบก็จะทำการลบข้อมูลออกจากรายการ

รหัสนักศึกษา...	ค่านา...	ชื่อ	นามสกุล	ระดับ
0000000001	นาย	บรรทัด	สิทรา	ปวช.
0000000002	นาย	ไพรัช	จรรยา	ปวท.

ภาพผนวกที่ 17 หน้าจอการป้อนข้อมูลนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

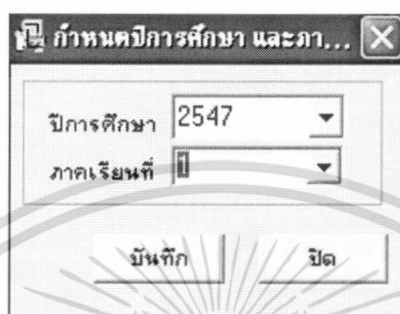
5.3 เลือก “ข้อมูลรายวิชาทั้งหมด” ระบบจะแสดงหน้าจอรายวิชาเพื่อให้ผู้ใช้ระบบเข้ามาเก็บข้อมูลรายละเอียดของรายวิชาต่างๆ ที่อยู่ในหลักสูตรของวิทยาลัยทั้งหมด โดยผู้ใช้ระบบสามารถเข้ามาทำการเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลได้ ดังภาพผนวกที่ 18 ซึ่งในการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบจะต้องป้อนข้อมูลรหัสวิชา ชื่อวิชา หมวดวิชา จำนวนหน่วยกิต และราคาต่อหน่วย แล้วเลือกปุ่มเพิ่ม ระบบก็จะเพิ่มข้อมูลดังกล่าวเข้าไปในรายการ สำหรับการแก้ไขและการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ กรณีการแก้ไข เมื่อผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการ ระบบจะแสดงข้อมูลเดิมทั้งหมดขึ้นมาในส่วนของการป้อนข้อมูล ผู้ใช้ระบบสามารถทำการแก้ไขในส่วนที่ต้องการ แล้วเลือกปุ่มแก้ไข ระบบก็จะทำการแก้ไขให้ทันที ส่วนกรณีของการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกข้อมูลที่ต้องการแล้วเลือกปุ่มลบ ระบบก็จะทำการลบข้อมูลออกจากรายการ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต	ค่าลงทะเบียน
0000000001	ภาษาอ...	4	001	500
0000000002	IT	3	002	300

ภาพผนวกที่ 18 หน้าจอแสดงการป้อนข้อมูลรายวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 เลือก “กำหนดภาคการศึกษา” ระบบจะแสดงหน้าจอกำหนดปีการศึกษา และภาคเรียนเพื่อให้ผู้ใช้ระบบเข้ามากำหนดข้อมูลรายละเอียดของปีการศึกษา ภาคการเรียนที่จะมีการลงทะเบียนเรียน ดังภาพผนวกที่ 19



ภาพผนวกที่ 19 หน้าจอแสดงการกำหนดภาคการศึกษา

5.5 เลือก “ข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนประจำภาคการศึกษา” ระบบจะแสดงหน้าจอผู้ใช้ระบบเพื่อให้ผู้ใช้ระบบเข้ามากำหนดข้อมูลรายละเอียดของวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา ภาคการศึกษานั้น ๆ ที่จะมีการลงทะเบียน ดังภาพผนวกที่ 20 โดยผู้ใช้ระบบจะต้องเลือกสาขาและชั้นปีที่ต้องการกำหนดแผนการลงทะเบียน หลังจากนั้นจึงเข้ามาเลือกรายวิชาที่สาขาดังกล่าวจะต้องลงทะเบียนเรียน แล้วเลือกปุ่มเพิ่ม ระบบจะจัดเก็บข้อมูลรายวิชาที่ถูกเลือกและแสดงข้อมูลรายวิชาที่ถูกเลือกทั้งหมดของสาขาที่กำหนดในรายการ สำหรับการแก้ไขและการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกสาขาที่ต้องการแก้ไขหรือลบ กรณีการแก้ไข เมื่อผู้ใช้ระบบเลือกสาขาที่ต้องการ ระบบจะแสดงข้อมูลเดิมทั้งหมดขึ้นมาในส่วนของรายการด้านล่าง ผู้ใช้ระบบสามารถทำการแก้ไขในส่วนที่ต้องการ แล้วเลือกปุ่มแก้ไข ระบบก็จะทำการแก้ไขให้ทันที ส่วนกรณีของการลบข้อมูล ผู้ใช้ระบบเลือกสาขาที่ต้องการ ระบบจะแสดงข้อมูลเดิมทั้งหมดขึ้นมาในส่วนของรายการด้านล่างเหมือนกับกรณีของการแก้ไข แล้วเลือกปุ่มลบ ระบบก็จะทำการลบข้อมูลออกจากรายการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้งาน

ปีการศึกษา 2547

เทอม 1

สาขา 001 - ช่างก่อสร้าง

ชั้นปี 1

รายวิชาสำหรับการลงทะเบียน

รายวิชาทั้งหมดที่เปิดสอนในเทอมนี้

สรพ	1101	การใช้ภาษาไทยเพื่อการอาชีพ 1	กลุ่ม บ่าย
สรพ	1201	มนุษยสัมพันธ์	กลุ่ม บ่าย
สรพ	1301	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กลุ่ม
สอพ	1401	ภาษาอังกฤษเทคนิค 1	กลุ่ม บ่าย
สอพ	1402	ภาษาอังกฤษเทคนิค 2	กลุ่ม เช้า
สอพ	1402	ภาษาอังกฤษเทคนิค 2	กลุ่ม บ่าย
สอพ	1501	วิทยาศาสตร์ 1	กลุ่ม บ่าย
สอพ	1502	วิทยาศาสตร์ 2	กลุ่ม เช้า
สอพ	1502	วิทยาศาสตร์ 2	กลุ่ม บ่าย
สอพ	1601	คณิตศาสตร์ 1	กลุ่ม บ่าย
สอพ	1602	คณิตศาสตร์ 2	กลุ่ม เช้า
สอพ	1602	คณิตศาสตร์ 2	กลุ่ม บ่าย
สอส	2001	ระบบสาขาวิชาในอาคาร	กลุ่ม บ่าย
สอส	2002	เครื่องจักรกลงานก่อสร้าง	กลุ่ม เช้า
สอส	2003	การจัดการและบริหารงาน	กลุ่ม บ่าย
สอส	2004	การสำรวจเพื่อการก่อสร้าง	กลุ่ม เช้า
สอส	2001	คอนกรีตเทคโนโลยี	กลุ่ม บ่าย
สอส	2002	รูปพีคศาสตร์	กลุ่ม บ่าย

รายวิชาที่สาขานี้จะต้องลงทะเบียน

สรพ	1101	การใช้ภาษาไทยเพื่อการอาชีพ 1	กลุ่ม เช้า
สรพ	1201	มนุษยสัมพันธ์	กลุ่ม เช้า
สรพ	1301	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กลุ่ม เช้า
สอพ	1401	ภาษาอังกฤษเทคนิค 1	กลุ่ม บ่าย
สอพ	1501	วิทยาศาสตร์ 1	กลุ่ม เช้า
สอพ	1601	คณิตศาสตร์ 1	กลุ่ม เช้า
สรข	2001	กลศาสตร์วิศวกรรม 1	กลุ่ม เช้า
สอพ	2002	เครื่องกลไฟฟ้า 1	กลุ่ม บ่าย
สรข	2003	กลศาสตร์ของไหล	กลุ่ม เช้า
สอส	2005	เทคนิคก่อสร้าง 1	กลุ่ม เช้า
สอส	2102	การเขียนแบบก่อสร้าง 2	กลุ่ม บ่าย
สอส	2103	การประมาณราคาก่อสร้าง 1	กลุ่ม เช้า

ปิด

ภาพผนวกที่ 20 หน้าจอแสดงผู้ใช้งาน

5.6 เลือก “ข้อมูลการลงทะเบียน” ระบบจะแสดงหน้าจอลงทะเบียน ดังภาพผนวกที่ 21 เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้ามาทำการลงทะเบียนเรียนให้กับนักศึกษา โดยผู้ใช้งานจะต้องป้อนรหัสนักศึกษาให้กับระบบเพื่อให้ระบบทำการตรวจสอบคุณสมบัติของนักศึกษาในเบื้องต้นว่าทางวิทยาลัยได้อนุญาตให้นักศึกษาค้นดังกล่าวลงทะเบียนเรียนได้ตามปกติหรือไม่ หากไม่อนุญาตระบบจะแจ้งเตือนว่า “ไม่สามารถลงทะเบียนได้” ดังภาพผนวกที่ 23 และจะไม่สามารถลงทะเบียนให้นักศึกษาค้นดังกล่าวได้ เมื่อผู้ใช้งานป้อนรหัสนักศึกษา ระบบจะแสดงข้อมูลประวัตินักศึกษาในส่วนของ ชื่อ-สกุล สาขา ชั้นปี จากนั้นผู้ใช้งานจึงทำการลงทะเบียนเรียนให้กับนักศึกษา โดยเลือกปุ่ม [...] ระบบจะแสดงรายการแผนการลงทะเบียนเรียนสำหรับ นักศึกษา ดังภาพผนวกที่ 23 โดยในแผนดังกล่าวจะแสดงถึงจำนวนนักศึกษาที่แต่ละวิชาเปิดรับ และจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาดังกล่าวไปแล้ว ซึ่งหากมีการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาดังกล่าวเกินจำนวนที่เปิดรับ ระบบจะแจ้งเตือนว่า “รายวิชาดังกล่าวลงทะเบียนเต็มแล้ว” ดังภาพผนวกที่ 24 เมื่อเลือกวิชาเสร็จแล้วระบบจะแสดงรายวิชาดังกล่าวเพื่อให้ผู้ใช้งานเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง แล้วเลือกปุ่ม **ยืนยัน** ระบบจะแสดงรายวิชาดังกล่าวในส่วนของการแสดงผลและคิดคำนวณค่าลงทะเบียนในส่วนของการรวมเงิน จากนั้นผู้ใช้ระบบเลือกปุ่มพิมพ์เพื่อทำการจัดพิมพ์ใบเสร็จรับเงินให้กับนักศึกษา แล้วเลือกปุ่มต่อไปเพื่อทำการลงทะเบียนให้กับนักศึกษาคนต่อไป ในการลงทะเบียนเรียนครั้งแรกระบบจะไม่อนุญาตให้ทำการเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงรายวิชา

ภาพผนวกที่ 21 หน้าจอแสดงการบันทึกการลงทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายชื่อรายวิชา

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ค่าลงทะเบียน...	จำนวนที่เปิดรับ	จำนวนลงทะเบียน
สรพ 1...	การใช้ภาษาไทย...	2	40	50	5
สรพ 1...	มนุษยสัมพันธ์	2	40	50	2
สรพ 1...	ทฤษฎีการธรรมช...	2	20	50	3
สอพ 1...	ภาษาอังกฤษเทศ...	2	40	50	3
สอพ 1...	วิทยาศาสตร์ 1	30	60	50	4
สอพ 1...	คณิตศาสตร์ 1	3	60	45	1
สรช 2...	กลศาสตร์วิศวกรรม...	3	60	45	1
สอพ 2...	เครื่องกลไฟฟ้า 1	3	60	30	0
สรช 2...	กลศาสตร์ของไหล	3	60	45	1
สอส 2...	เทคนิคก่อสร้าง 1	2	40	50	0
สอส 2...	การเขียนแบบก่อสร้าง...	3	60	30	1
สอส 2...	การประมาณราคา...	2	40	25	3

ภาพผนวกที่ 22 หน้าจอแสดงแผนการลงทะเบียน

รายชื่อรายวิชา

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ค่าลงทะเบียน...	จำนวนที่เปิดรับ	จำนวนลงทะเบียน
การวิเค...	สอส 3004	3	10	2	2

ระบบทะเบียนการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคศรี...

รายชื่อวิชาดังกล่าวลงทะเบียนเต็มแล้ว

OK

ภาพผนวกที่ 23 หน้าจอแจ้งเตือนเมื่อลงทะเบียนเกินจำนวนที่เปิดรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.6.1 ต้องการเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน ผู้ใช้ระบบป้อนรหัสนักศึกษาให้กับระบบ จากนั้นระบบจะแสดงผลการลงทะเบียนของนักศึกษาคนดังกล่าวขึ้นมาในส่วนของการแสดงผล ทั้งหมด เมื่อต้องการเพิ่มรายวิชา ผู้ใช้ระบบเลือกปุ่ม [...] ระบบจะแสดงแผนการลงทะเบียน (ภาพผนวกที่ 22) เพื่อให้ผู้ใช้ระบบเลือกรายวิชาที่ต้องการเพิ่ม แล้วเลือกปุ่มยืนยัน ระบบจะเพิ่มรายวิชาดังกล่าวเข้าไปในส่วนแสดงผล ดังภาพผนวกที่ 24 เมื่อต้องการถอนรายวิชา ผู้ใช้ระบบเลือกรายวิชาที่ต้องการถอนจากส่วนแสดงผล แล้วเลือกปุ่มยืนยัน ระบบจะทำการลบรายวิชาดังกล่าว ดังภาพผนวกที่ 25

รายวิชา	รหัสวิชา	หน่วยกิต	ค่าลงทะเบียน	สถานะ	
มนุษยสัมพันธ์	เลือก	สห 1201	2	40.00	เพิ่มรายวิชา
รายวิชา	รหัสวิชา	หน่วยกิต	ค่าลงทะเบียน	สถานะการลงทะเบียน	
การใช้ภาษาไทยเพื่อการอาชีพ 1	สห 1101	2	40	ลงทะเบียนปกติ	
มนุษยสัมพันธ์	สห 1201	2	40	ลงทะเบียนปกติ	
ภาษาอังกฤษทฤษฎี 1	สอ 1401	2	40	ลงทะเบียนปกติ	
กลศาสตร์วิศวกรรม 1	สข 2001	3	60	ลงทะเบียนปกติ	
การประมาณราคาก่อสร้าง 1	สอ 2103	2	40	ลงทะเบียนปกติ	
การเขียนแบบก่อสร้าง 2	สอ 2102	3	60	ลงทะเบียนปกติ	
			รวมเงิน	280.00	

ภาพผนวกที่ 24 หน้าจอแสดงการเพิ่มรายวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลงทะเบียน

บันทึกการลงทะเบียนเรียน ประจำปีการศึกษา 2547 ภาคเรียนที่ 1

ปีการศึกษา: 2547 รหัสนักศึกษา: 4731010003 ชื่อ: เพ็ญพิศ ณ พัทลุง สาขา: ช่างก่อสร้าง ระดับ: ปวส. ชั้นปี: 1

เทอม: 1 วันที่ลงทะเบียน: 23 กุมภาพันธ์ 2547

รายวิชา	รหัสวิชา	หน่วยกิต	ค่าลงทะเบียน	สถานะ
ภาชเขียนแบบก่อสร้าง 2	เลือก	ชอล 2102	3	60.00
ภาชเขียนแบบก่อสร้าง 2	เลือก	ชอล 2102	3	60.00
การใช้ภาษาไทยเพื่อการอาชีพ 1	สรพ 1101	2	40	ลงทะเบียนปกติ
มนุษยสัมพันธ์	สรพ 1201	2	40	ลงทะเบียนปกติ
ภาษาอังกฤษทฤษฎี 1	สอพ 1401	2	40	ลงทะเบียนปกติ
กลศาสตร์วิศวกรรม 1	สรช 2001	3	60	ลงทะเบียนปกติ
การประมาณราคาก่อสร้าง 1	ชอล 2103	2	40	ลงทะเบียนปกติ
ภาชเขียนแบบก่อสร้าง 2	ชอล 2102	3	60	ลงทะเบียนปกติ
รวมเงิน			280.00	

ผู้รับเงิน

ลงทะเบียนนักศึกษา พิมพ์ใบเพิ่ม - ถอนรายวิชา ปิด

ภาพผนวกที่ 25 หน้าจอแสดงการถอนรายวิชา

5.7 เลือก “ค้นหาข้อมูลการลงทะเบียน” ระบบจะแสดงหน้าจอค้นหารายการลงทะเบียน ดังภาพผนวกที่ 26 ผู้ใช้ระบบเลือกสาขาที่ต้องการแล้วเลือกปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายชื่อนักศึกษาในสาขานั้น ๆ ขึ้นมาทั้งหมด เมื่อต้องการดูว่านักศึกษาคนใดลงทะเบียนไปแล้วให้เลือกชื่อนักศึกษาค้นนั้น ๆ ระบบจะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการลงทะเบียนของนักศึกษาคนดังกล่าวขึ้นมาในส่วนของการแสดงผล สำหรับหน้าจอดังกล่าวจะไม่สามารถทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลใดๆ ได้ทั้งสิ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่ 26 หน้าจอการค้นหาการลงทะเบียน

6. เลือกเมนูผู้ดูแลระบบ ระบบจะเข้าสู่หน้าจอ “เมนูผู้ดูแลระบบ” เพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถเข้ามาเพิ่มผู้ใช้งานระบบและเข้ามาทำการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน ซึ่งในหน้าจอดังกล่าวผู้ใช้ระบบจะไม่มีสิทธิเข้ามาใช้ ดังภาพผนวกที่ 27

ภาพผนวกที่ 27 หน้าจอเมนูผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1 เลือก “เพิ่มผู้ใช้งานระบบ” ระบบจะแสดงหน้าจอผู้ใช้งานระบบ ดังภาพผนวกที่ 28 สำหรับหน้าจอผู้ใช้งานระบบจะเป็นการกำหนดชื่อ และรหัสผ่านให้แก่ผู้ใช้งานระบบ ซึ่งสามารถทำการเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลของผู้ใช้งานระบบได้

User Name	ชื่อ - นามสกุล ผู้ใช้งานระบบ
1111	TEST SYSTEM
3333	3333test

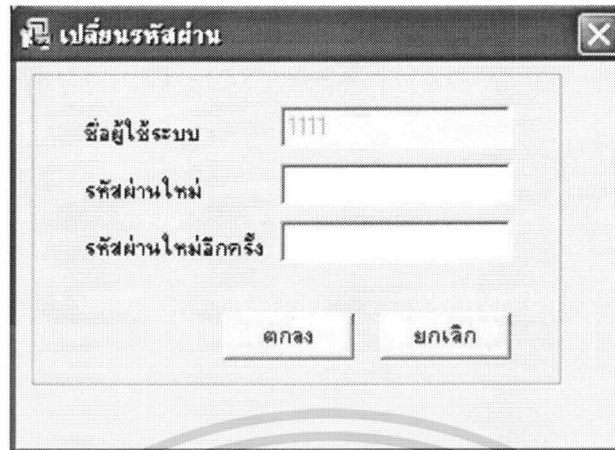
ภาพผนวกที่ 28 หน้าจอผู้ใช้งานระบบ

6.1 เลือก “เปลี่ยนรหัสผ่าน” ระบบจะแสดงหน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน ดังภาพผนวกที่ 29 สำหรับหน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน ผู้ดูแลระบบจะต้องป้อนรหัสผ่านเดิมของผู้ใช้งานระบบ และรหัสผ่านใหม่ที่ต้องการให้กับระบบ โดยทำการป้อนข้อมูลรหัสผ่านใหม่สองครั้งเพื่อความถูกต้องแล้วเลือกปุ่มตกลง ระบบจะทำการเก็บข้อมูลรหัสผ่านใหม่ของผู้ใช้งานระบบ

7. เลือกเมนูรายงาน ระบบจะเข้าสู่หน้าจอ “รายงาน” เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบสามารถเข้ามาพิมพ์รายงานเพื่อนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งรายงานที่ได้จากระบบ ประกอบด้วย

- 7.1 รายงานข้อมูลนักศึกษาแต่ละสาขา ดังภาพผนวกที่ 30
- 7.2 รายงานข้อมูลอาจารย์และเจ้าหน้าที่ ดังภาพผนวกที่ 31
- 7.3 รายงานข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนประจำภาคการศึกษา ดังภาพผนวกที่ 32
- 7.4 รายงานใบรายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนประจำภาคการศึกษา ดังภาพผนวกที่ 33
- 7.5 รายงานใบลงทะเบียนเรียน (ใบเสร็จรับเงิน) ดังภาพผนวกที่ 34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 29 หน้าจอเมนูเปลี่ยนรหัสผ่าน

รายงานแบบสรุป นักศึกษา

รหัสนักศึกษา	ชื่อ - นามสกุล นักศึกษา	ชั้นปี	
45 54 01 00 02	สุวรรณี	รัตนนคร	2
45 54 01 00 05	ศุภรดา	พิชญ์สน	2
45 54 01 00 04	วสุธา	ศุภนธร	2
47 54 01 00 04	ฉวีพร	ศรีนพพร	1
47 54 01 00 02	ณิรมณี	ศุภนธร	1
47 54 01 00 05	เกตุทิศ	ศ กัญญา	1
47 54 01 00 04	ประทุมพร	ราชณี	1
47 54 01 00 03	ฉวีเมธี	ณัฐชญาณี	1
45 54 02 00 04	ศุภนธร	พชรนุช	2
45 54 02 00 02	สุธาท	นริชฌ์	2
45 54 02 00 05	ศุภนุช	นันทิมาพร	2
45 54 02 00 04	สุเมธ	ธีรฉัตร	2
45 54 02 00 03	ศุภนธร	นริชฌ์	2
47 54 02 00 02	ฉวีพร	กัญญาศรี	1
47 54 02 00 05	ฉวีพร	นันทิมาพร	1
47 54 02 00 04	ปอญ	นริชฌ์	1
47 54 02 00 03	กัญญา	ธีรฉัตร	1
45 54 01 00 03	กัญญา	ศุภนธร	2
45 54 01 00 01	ฉวี	นันทิมาพร	2
45 54 01 00 02	นันทิมา	ราชนุช	2
45 54 01 00 05	กัญญา	นันทิมาพร	2
45 54 01 00 04	ฉวีพร	สุรทิน	2
45 54 01 00 03	สุธาท	นริชฌ์	2
47 54 01 00 04	ธีรฉัตร	กัญญา	1
47 54 01 00 02	นันทิมา	ศุภนธร	1
47 54 01 00 05	ฉวีพร	นันทิมาพร	1
47 54 01 00 04	ฉวีพร	นันทิมาพร	1
47 54 01 00 03	ปรีติ	นันทิมาพร	1
45 54 04 00 01	ธีรฉัตร	ศุภนธร	2
45 54 04 00 02	ธีรฉัตร	ศุภนธร	2
45 54 04 00 05	ปรีติ	นันทิมาพร	2
45 54 04 00 04	กมลพร	สุรฉัตร	2
45 54 04 00 03	ฉวีพร	นันทิมาพร	2
45 54 01 00 01	วสุธา	นันทิมาพร	2
47 54 04 00 01	กัญญา	นันทิมาพร	1
47 54 04 00 02	ศุภนธร	นันทิมาพร	1
47 54 04 00 03	นันทิมา	นันทิมาพร	1
47 54 04 00 04	นันทิมา	นันทิมาพร	1
47 54 04 00 05	นันทิมา	นันทิมาพร	1

ภาพผนวกที่ 30 รายงานข้อมูลนักศึกษาแต่ละสาขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานข้อมูลอาจารย์และเจ้าหน้าที่

รหัสอาจารย์และเจ้าหน้าที่	ชื่อ - สกุล อาจารย์และเจ้าหน้าที่	เบอร์โทรศัพท์
3631 000001	นาย พิศารณ์ มั่นคำ	
3631 000002	นาย มณี มังคณา	
3631 000004	นาย พิทยา ศิริชัยวงกูร	
3631 000005	นาย ศิริ อ่อนศรี	
3631 000006	นาย ประสงค์ อัญทอง	
3631 000007	นาง พงชนก คงดี	
3631 000008	นาย มีชัย จันทวงศ์	
3431 010056	นาย สมศักดิ์ อภัยศักดิ์	
3431 010010	นาย ศิวะสิทธิ์ จันทะพงษ์	
3431 010006	นาย ปฎิ อติ รามภักดิ์	
3531 010025	นาย ศำภล รชมระกูล	
3531 010005	นาย ชนงวุฒิ นาคะศิริ	
3531 010007	นาย ชนวงค์ พันธุ์ศรี	
3531 010030	นาย อดิศักดิ์ ศิริพงษ์	
2931 020001	นาย วิชญา เจริญพงศ์	
3031 020005	นาย อรรถสิทธิ์ ไชยเสนี	
3131 020005	นาย สุวัฒน์ สัมพันธ์รัตน์	
3331 010001	นาย กำจร สันติพงษ์	
3431 010009	นาย ธวัช วัฒนชัย	
3531 010026	นางสาว พัดมาศ คันทอง	
2931 030001	นาย วิชัย สุทธิประภาส	
2931 030002	นาย วิชญา สุทธิผลอกาน	
3031 030012	นาย สมชาย พิพนรัตน์	
3131 030013	นาย สุภาพร มาลา	
3131 030014	นาย สหิตี มนต์สิทธิ์	
4031 030055	นาย สุสิทธิ์ ไชยวัฒน์	
4731 030100	นาย สุจิตร รุ่งแสง	
3031 040001	นาย รณชัย สุสารสิน	
3031 040005	นาย ธิปไตย มัทธิมะ	
3531 040012	นาย กสิณพงษ์ สัมสุวรรณ	
3631 040013	นาง นันท์ดา ทะแสง	
3631 040015	นาย ภิรม ณะพรต	
4031 040025	นาย ศราวุธ กฤษณามิตร	
4531 010050	นาย อำนวย คงรุ่ง	

ภาพผนวกที่ 31 รายงานข้อมูลอาจารย์และเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอน ประจำปีภาคการศึกษา 1 ปี 2547

ชื่อรายวิชา	กลุ่ม	จำนวนที่เปิดรับ
ศษข 2001-กลศาสตร์วิศวกรรม 1	เช้า	45
ศษข 2001-กลศาสตร์วิศวกรรม 1	บ่าย	50
ศษข 2003-กลศาสตร์ของไหล	เช้า	45
ศษข 2003-กลศาสตร์ของไหล	บ่าย	50
ศษข 2005-กลศาสตร์เครื่องจักรกล 1	เช้า	60
ศษข 2007-นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ ก	เช้า	35
ศษข 2007-นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ ก	บ่าย	45
ศษข 2008-นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ ข	เช้า	60
ศษข 2009-คานาแข็งแรงของวัสดุ 1	เช้า	35
ศษข 2009-คานาแข็งแรงของวัสดุ 1	บ่าย	40
ศษข 2012-การส่งถ่ายกำลัง	บ่าย	70
ศษข 2014-ทอโมไดนามิกส์ 1	เช้า	50
ศษข 2014-ทอโมไดนามิกส์ 1	บ่าย	30
ศษข 2016-วัสดุอุตสาหกรรม	บ่าย	50
ศษข 2017-โลหะวิทยา	เช้า	30
ศษข 2017-โลหะวิทยา	บ่าย	30
ศษข 2018-การหัดสัณยวัสดุ	เช้า	50
ศษข 2020-การขนถ่ายวัสดุ	บ่าย	30
ศษข 2021-คณพีชคณิตและการใช้งาน	บ่าย	50
ศษข 2024-การได้ไปนกรรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป	เช้า	35
ศษข 2024-การได้ไปนกรรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป	บ่าย	40
ศษข 2025-นาศัญญเบื้องต้น	เช้า	45
ศษข 2050-การควบคุมคุณภาพ	บ่าย	35
ศษข 2051-คานาพลอดภัยและการควบคุมมลพิษ	บ่าย	50

ภาพผนวกที่ 32 รายงานรายวิชาที่เปิดสอนประจำปีภาคการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรายชื่อของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ประจำปีการศึกษา 1 ปี 2547

ระดับ ปวส. ชั้นปี 1 สาขา 001 - ช่างก่อสร้าง

4731010001 นายอัมพร ศรีนาค

4731010002 นายวิวัฒน์ สหกร

4731010003 น.ส.หญิงสุดา ก. หิรัญ

ระดับ ปวส. ชั้นปี 1 สาขา 002 - เครื่องกลไฟฟ้า

4731020002 นายอภิชาติ พงษ์สุชาติ

ระดับ ปวส. ชั้นปี 2 สาขา 001 - ช่างก่อสร้าง

4831010001 นายจตุรศักดิ์ มุขมา

4831010002 นายภรณ์ดี งามแดง

ระดับ ปวส. ชั้นปี 2 สาขา 002 - เครื่องกลไฟฟ้า

4831020003 นายชาญพร เขียมใหม่

ภาพผนวกที่ 33 รายงานใบรายชื่อของนักศึกษาที่ลงทะเบียนประจำปีการศึกษา

ใบลงทะเบียนนักศึกษา

ภาคการศึกษา 1 ปี 2547

ชื่อนักศึกษา 4731010001 นายอัมพร ศรีนาค

สาขา 001 - ช่างก่อสร้าง

ระดับ ปวส.

ชั้นปี 1

วันที่ลงทะเบียน	ชื่อรายวิชา	ค่าลงทะเบียน	สถานะการลงทะเบียน
14/02/2547	สห 1101-การให้ภาษาไทยเพื่อการอาชีพ 1	40.00	ลงทะเบียนปกติ
14/02/2547	สห 1801-คณิตศาสตร์ 1	80.00	เพิ่มรายวิชา
14/02/2547	สห 2005-เทคนิคก่อสร้าง 1	0.00	ถอนรายวิชา
18/02/2547	สห 1401-ภาษาอังกฤษเทคนิค 1	40.00	เพิ่มรายวิชา
18/02/2547	สห 1301-ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	20.00	เพิ่มรายวิชา
18/02/2547	สห 2103-การประมาณราคาก่อสร้าง 1	40.00	เพิ่มรายวิชา

รวมค่าลงทะเบียน 200.00 บาท

ผู้รับเงิน _____

ภาพผนวกที่ 34 รายงานใบลงทะเบียนเรียน (ใบเสร็จรับเงิน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้