

Faculty of Engineering

รายงานประจำปีการศึกษา 2 5 4 8 - 2 5 5 0

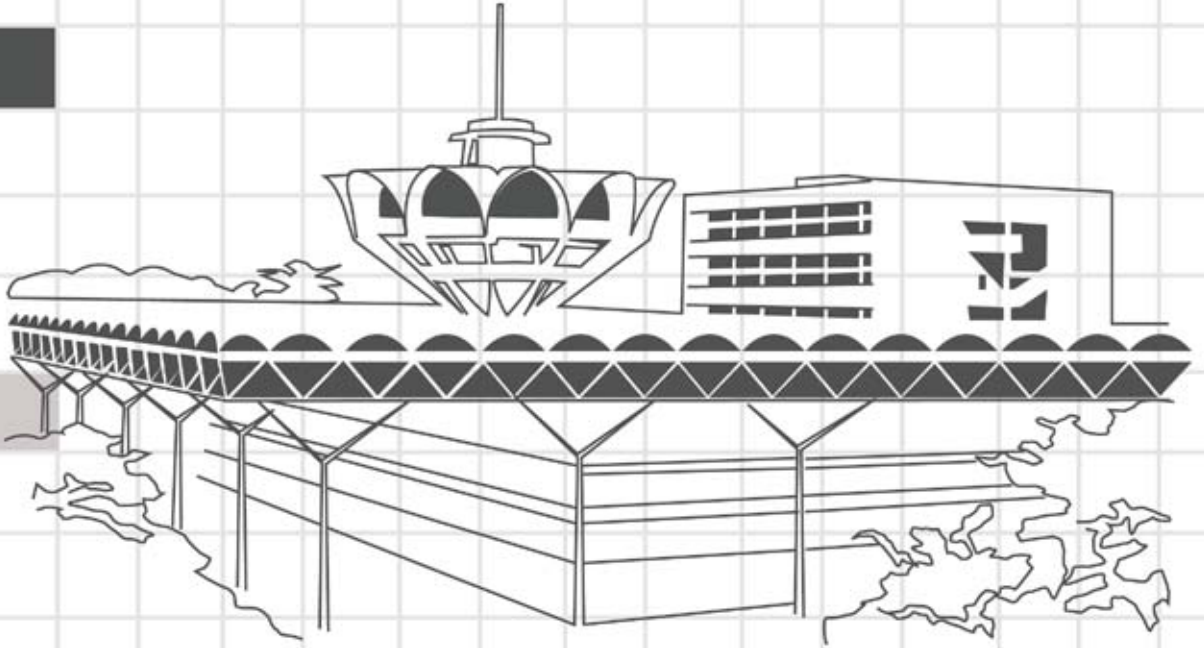
prince of songkla university



คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



Faculty of Engineering

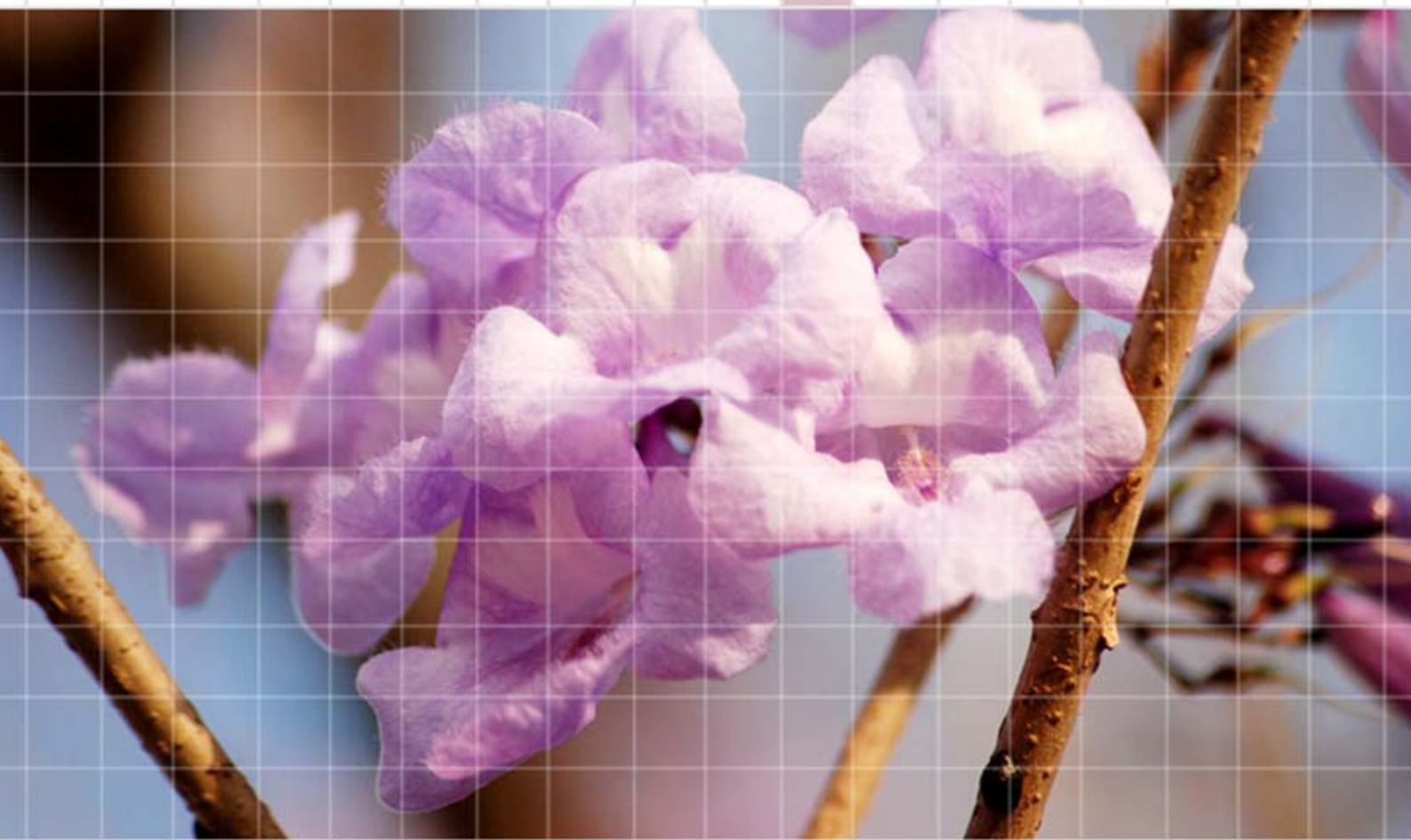




Contents • สารบัญ

สารจากคณบดี	7
วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์	8
ประวัติความเป็นมา	9
ทำเนียบคณบดี	11
แผนภูมิการแบ่งส่วนราชการ	12
แผนภูมิสายการบริหารงาน	13
1. ด้านการเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต	15
2. ด้านการวิจัย	49
3. ด้านการบริการวิชาการ	77
4. ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	91
5. ด้านวิเทศสัมพันธ์	97
6. ด้านการบริหารจัดการ	113
7. ด้านการประกันคุณภาพ	127





สารจากคณบดี

ในรอบปีการศึกษา 2548-2550 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ดำเนินการพัฒนาภารกิจด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำงานบำรู้งศิลปะและวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด การดำเนินงานมีแผนกลยุทธ์ของคณะฯ เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ และพันธกิจ ด้านการเรียนการสอนมีการขยายภาระงานโดยเปิดสอนสาขาวิชาใหม่เพิ่มขึ้นทั้งในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาได้มีส่วนในการพัฒนาทักษะทางด้านวิชาการ มีการเข้าร่วมการแข่งขันทักษะทางวิชาการทั้งในระดับภูมิภาค ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ การพัฒนานักศึกษานอกเหนือจากความรู้ทางด้านวิชาการแล้ว ความรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรมเป็นสิ่งที่สำคัญที่คณะฯ ต้องเสริมสร้างให้ความรู้แก่นักศึกษา เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีความพร้อมทั้งเชิงวิชาการและคุณธรรมจริยธรรม ในด้านการวิจัยได้พัฒนาก้าวหน้าไปมากกว่าเดิม มีการจัดตั้งสถานวิจัย ทีมวิจัย และหน่วยวิจัยเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ทั้งนี้การเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษามีการเชื่อมโยงกับงานวิจัยที่ตอบสนองต่อสังคมและท้องถิ่นภาคใต้ ผลงานวิจัยหลายชิ้นงานได้ผลผลิตออกมาเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง จนทำให้ได้รับรางวัลประเภทต่างๆ ทั้งในระดับภูมิภาค และระดับประเทศ โดยนำไปสู่การบูรณาการด้านการบริการวิชาการแก่สังคม มีการขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาในรูปของสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร นอกจากนี้การติดต่อกับต่างประเทศถือเป็นภารกิจที่สำคัญ ที่แสดงถึงการพัฒนาความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ มีการแลกเปลี่ยนทางด้านวิชาการ เช่น การส่งนักศึกษาไปฝึกงานยังมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ การจัดประชุมวิชาการในระดับนานาชาติ เป็นต้น และด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ได้ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อปลูกฝังและสืบทอดประเพณีศิลปวัฒนธรรมต่างๆ รวมทั้งได้พยายามนำความรู้ด้านวิศวกรรมศาสตร์ไปก่อให้เกิดประโยชน์ต่อศิลปวัฒนธรรมด้วย ทั้งนี้ คณะฯ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาการดำเนินงานตามภารกิจในทุกๆ ด้านให้ดียิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณบุคลากรทุกระดับของคณะฯ และหน่วยงานต่างๆ ที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนกิจกรรมของคณะฯ จนทำให้ภารกิจหลาย ๆ ด้านสามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี



(รองศาสตราจารย์ ดร.ชูศักดิ์ ลิ้มสกุล)
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์



วิสัยทัศน์ (Vision)

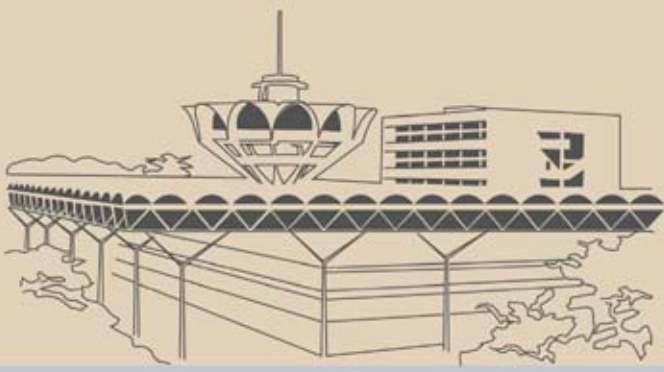
ผลิตวิศวกรและผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพในระดับสากล

พันธกิจ (Mission)

1. ผลิตวิศวกรที่คิดเป็น ทำเป็น มีคุณภาพ และจริยธรรม
2. สร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาประเทศ และเชื่อมโยงสู่สากล
3. บูรณาการองค์ความรู้ ระหว่าง งานวิจัย งานบริการวิชาการ การเรียนการสอน และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม
4. พัฒนาองค์กรและสร้างสภาพแวดล้อมสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้

เป้าประสงค์ (Goals)

1. เพื่อเสริมสร้างงานวิจัยในสาขาที่มีศักยภาพไปสู่ความเป็นเลิศ
2. เพื่อสร้างและถ่ายทอดผลงานวิจัยที่ตอบสนองต่อความต้องการของประเทศ และเชื่อมโยงสู่สากล
3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ คิดเป็น ทำเป็น มีคุณธรรม และจิตสำนึกสาธารณะ
4. เพื่อบูรณาการองค์ความรู้สู่สังคมและชุมชน
5. เพื่อบริหารจัดการองค์กรเชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล
6. เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ และปรับวัฒนธรรมองค์กร สู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยมีการจัดการความรู้ อย่างเป็นระบบ



ประวัติและความเป็นมา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นคณะแรกที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นพร้อมกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อปีพ.ศ. 2510 (ขณะนั้นใช้ชื่อ “มหาวิทยาลัยภาคใต้”) ซึ่งรับนิสิตรุ่นแรกเมื่อเดือนมิถุนายนในปีเดียวกันจำนวน 50 คน โดยที่ยังไม่มีสถานที่ทำการ และสิ่งก่อสร้างเป็นของตัวเอง การดำเนินการต่างๆ ได้จัดทำที่สำนักงานชั่วคราวอาคารคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ ปัจจุบันคือคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ช่วงแรกของการดำเนินงานได้เปิดสอนเพื่อผลิตบัณฑิตวิศวกรรมศาสตร์ 3 สาขาวิชา คือ วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเครื่องกล และวิศวกรรมโยธา

การดำเนินการในระยะแรกช่วงปี พ.ศ. 2511–2513 ประสบกับปัญหาอุปสรรคหลายประการเนื่องจากขาดแคลนบุคลากร เครื่องมืออุปกรณ์และสถานที่ด้านการเรียนการสอนบางวิชา เช่น ในหมวดวิชาช่างเบื้องต้น ต้องฝากนักศึกษาไปเรียนที่ “โรงเรียนช่างฝีมือทหาร” ส่วนวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ คณาจารย์จากคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ (ขณะนั้น) มาช่วยสอน กับโรงเรียนอาชีวศึกษา และวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และจากนักเรียนทุน “โคลัมโบ” ที่มีทุนผูกพันกับมหาวิทยาลัยเป็นส่วนใหญ่ ในด้านสถานที่นั้น ได้รับแรงก่อสร้างที่ทำการถาวรของคณะฯ ที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และได้สั่งซื้อเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนไปพร้อมๆ กัน ในปี พ.ศ. 2514 การก่อสร้างอาคารของคณะฯ ได้เสร็จสิ้น พร้อมกับได้มีการติดตั้งเครื่องมืออุปกรณ์การศึกษาไว้บ้างแล้ว ในเดือนพฤษภาคมจึงได้มีการย้ายนักศึกษาชั้นปีที่ 2, 3, และ 4 รวมประมาณ 200 คน มาเรียนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณเชิงเขาคอหงส์ ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ยังคงให้เรียนอยู่ที่สำนักงานชั่วคราวที่กรุงเทพฯ ต่อไปอีกหนึ่งปีการศึกษา และปีการศึกษาต่อมาก็ได้ย้ายนักศึกษาทั้งหมดมาประจำที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ในปี พ.ศ. 2514 คณะฯ ได้ผลิตบัณฑิตซึ่งสำเร็จการศึกษาเป็นรุ่นแรกจำนวน 13 คน และในปีต่อมาได้มีการพัฒนาดำเนินการเรียนการสอนและด้านอื่นๆ ดังนี้



ปี

พัฒนาการของคณะวิศวกรรมศาสตร์

2516	เปิดสอนระดับปริญญาตรี	สาขาวิศวกรรมเคมีและสาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
2518	เปิดสอนระดับปริญญาตรี	สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่และโลหวิทยา
2526	เปิดสอนระดับปริญญาโท	สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า
2531	เปิดสอนระดับปริญญาโท	สาขาวิศวกรรมโยธา หลักสูตรวิศวกรรมการขนส่ง
2532	เปิดสอนระดับปริญญาตรี	สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
2534	เปิดสอนระดับปริญญาโท	สาขาวิศวกรรมเคมี
2536	เปิดสอนระดับปริญญาโท	สาขาวิศวกรรมเครื่องกล
	เปิดสอนระดับปริญญาโท	สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่
2540	เปิดสอนระดับปริญญาตรี	สาขาวิศวกรรมการผลิต
	เปิดสอนระดับปริญญาตรี	สาขาวิศวกรรมวัสดุ
	เปิดสอนระดับปริญญาตรี	สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
	เข้าร่วมโครงการนำร่องประกันคุณภาพการศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย	
2542	เปิดสอนระดับปริญญาตรี	สาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์
	เปิดสอนระดับปริญญาโท	สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
	เปลี่ยนแปลงชื่อ ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และโลหวิทยา	
	เป็น ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ	
2544	เปิดสอนระดับปริญญาโท	สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
	จัดตั้ง ศูนย์วิศวกรรมพลังงาน	
	จัดตั้ง ฝ่ายบริการวิชาการ	
2545	เปิดสอนระดับปริญญาโท	สาขาวิศวกรรมวัสดุ
	เปิดสอนระดับปริญญาเอก	สาขาวิศวกรรมเคมี
	เปลี่ยนแปลงชื่อ โครงการจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรม	
	เป็น ฝ่ายคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมศาสตร์	
2547	เปิดสอนระดับปริญญาโท	สาขาวิศวกรรมการผลิต
2548	เปิดสอนระดับปริญญาโท	สาขาวิศวกรรมโยธา (กรณีเทคนิค)
	เปิดสอนระดับปริญญาโท	สาขาวิศวกรรมโยธา (โครงสร้าง)
	เปิดสอนระดับปริญญาโท	สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรมและระบบ
	เปิดสอนระดับปริญญาโท	สาขาวิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรม(ภาคสมทบ)
	เปิดสอนระดับปริญญาเอก	สาขาวิศวกรรมเครื่องกล
	เปิดสอนระดับปริญญาเอก	สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
2549	เปิดสอนระดับปริญญาเอก	สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า
	จัดตั้งสถานวิจัยเฉพาะทาง สถานวิจัยและพัฒนาพลังงานทดแทนจากน้ำมันปาล์มและพืชน้ำมัน	
	รับโอนหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	
	มาสังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์	
2550	เปิดสอนระดับปริญญาโท	สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
	จัดตั้งสถานวิจัยเฉพาะทาง	สถานวิจัยเทคโนโลยีเครือข่าย
	จัดตั้งสถานวิจัยเฉพาะทาง	สถานวิจัยวิศวกรรมวัสดุ
	จัดตั้งสถานวิจัยเฉพาะทาง	สถานวิจัยเทคโนโลยีพลังงาน

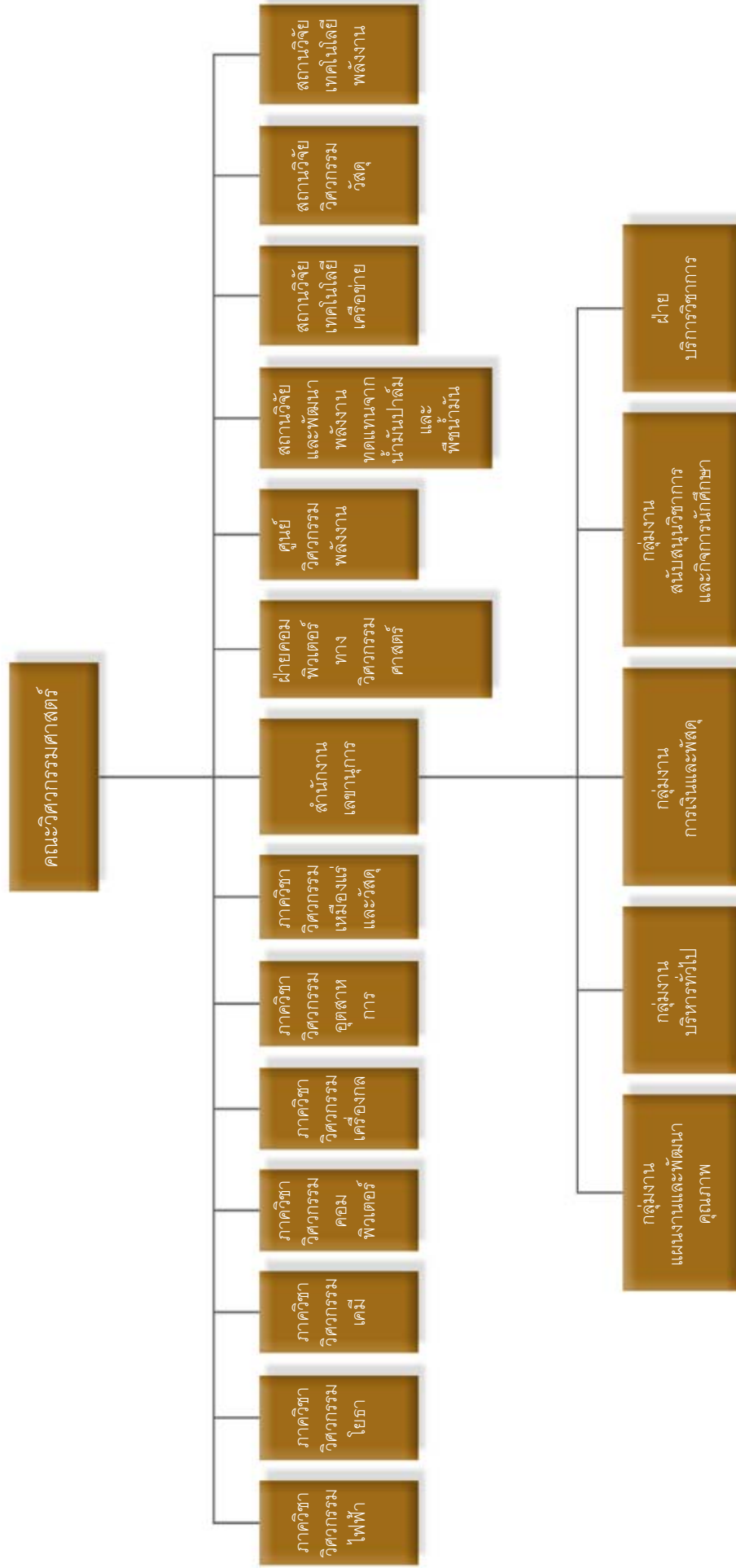


ทำเนียบคณบดี

รายนาม		ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง
1. ศ.ดร.สตาจค์	มงคลสุข	ปี 2510-2511
2. ดร.นาท	ตันทวิรุฬ	ปี 2512-2513
3. ดร.ปรีดา	วิบูลย์สวัสดิ์	4 ธ.ค. 2513 - 31 ธ.ค. 2514
4. ศ.ดร.บัวเรศ	คำทอง	1 ม.ค. 2515 - 17 เม.ย. 2515
5. ศ.ดร.ไวภูณัฐ์	ชลิตพันธ์	18 เม.ย. 2515 - 31 มี.ค. 2517
6. ผศ.ดร.ผาสุข	กุลละวณิชย์	1 เม.ย. 2517 - 21 ต.ค. 2518
7. ผศ.ดร.นักสิทธิ์	คูวัฒนาชัย	22 ต.ค. 2518 - 18 ก.ค. 2522
8. ดร.บุญญ	จันทร์ทักษิณภาส (ระษก.)	19 ก.ค. 2522 - 31 ต.ค. 2522
9. ผศ.ดร.จุลละพงค์	จุลละโพธิ	1 พ.ย. 2522 - 31 ต.ค. 2526
10. รศ.ดร.ศุภโชค	วิริยโกศล	1 พ.ย. 2526 - 1 ต.ค. 2530
11. นายวิระพันธ์	มุสิกสาร	2 ต.ค. 2530 - 30 ก.ย. 2534
12. ผศ.ดร.สุรพล	อารีย์กุล	1 ต.ค. 2534 - 30 ก.ย. 2538
13. นายพิชิต	เรืองแสงวัฒนา	1 ต.ค. 2538 - 30 ก.ย. 2546
14. รศ.ดร.ชูศักดิ์	ลิ้มสกุล	1 ต.ค. 2546 - ปัจจุบัน



แผนภูมิการแบ่งส่วนราชการ





แผนภูมิสายการบริหารงาน

