

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2548
คณะวิศวกรรมศาสตร์

ภาควิชา / ฝ่าย / ศูนย์ / สถานีวิจัย	จำนวนโครงการ	งบประมาณ
1. ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศยาน	2	700,000
2. ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	9	4,777,000
3. ภาควิชาวิศวกรรมเคมี	25	7,290,000
4. ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	1	230,000
5. ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ	4	2,850,000
6. ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	4	1,850,000
7. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา	2	750,000
8. ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ	1	210,000
9. ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3	1,500,000
10. ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม	1	120,000
รวม	52	20,277,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2548
ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศยาน คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1.	ส-ช(วศ)35.47	โครงการวิจัยและออกแบบระบบห้อง เผาไหม้สำหรับกังหันต้นกำลังขนาดเล็ก	ดร. อนุรักษ์ อรรถสิทธิ์ฐ์	200,000
2.	อ-ช 42.48	การพัฒนาต่อยอดโครงการ ออกแบบและผลิตเครื่องบินบังคับ วิทยุสู่อุบัติเชิงพาณิชย์	อ. ธนพัฒน์ เกิดสุข	500,000
			รวม	700,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2548
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1.	12008302	โครงการพัฒนาเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูงและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	ผศ. ภูซงค์ อุทโยภาศ	1,000,000
2.	12008294	การพัฒนาระบบจัดเก็บ คัดค้น และจัดส่งเอกสารแบบหลายสื่อหลายภาษาสำหรับองค์กรอิเล็กทรอนิกส์	รศ. อัครนีย์ ก่อตระกูล	1,600,000
3.	12008587	โครงการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกริดเพื่อสนับสนุนการวิจัยในประเทศไทย	ผศ. ภูซงค์ อุทโยภาศ	800,000
4.	12008311	การวิเคราะห์และการสร้างเครื่องมือและเนื้อหาทางชีวสารสนเทศ	ผศ. พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า	งบกลาง 124,000
5.	12008581	<u>โครงการย่อยที่ 1</u> การพัฒนาขั้นตอนวิธีพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์ลำดับข้อมูลชีวสารสนเทศ	ผศ. พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า	146,000
6.	12008583	<u>โครงการย่อยที่ 3</u> การพัฒนาเว็บท่าเบ็ดเสร็จเพื่อการวิจัยเชิงพันธุศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ดร. พีรวัฒน์ วัฒนพงศ์	146,000
7.	12008584	การวิเคราะห์และการสร้างเครื่องมือและเนื้อหาทางชีวสารสนเทศ <u>โครงการย่อยที่ 4</u> องค์ความรู้สารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในประเทศไทยสำหรับการวิเคราะห์และสืบค้นสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ	ผศ. กฤษณะ ไวยมัย	146,000
8.	12008320	การพัฒนาระบบสารสนเทศการเกษตรเพื่อการส่งเสริมและกระจายองค์ความรู้ <u>โครงการย่อยที่ 3</u> ระบบสืบค้นและช่วยแปลภาษาไทย-อังกฤษ/อังกฤษ-ไทย สำหรับสารสนเทศการเกษตร	รศ. อัครนีย์ ก่อตระกูล	515,000
9.	ส-ช(วศ)4.46	การออกแบบขั้นตอนวิธีและวิเคราะห์แบบอย่างเชิงชีวสารสนเทศของใช้หวัดนก	ผศ. พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า	300,000
			รวม	4,777,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2548
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1.	05011389	โรงงานนำร่องการผลิตน้ำมัน ปิโตรเลียมจากเศษพลาสติก	รศ. สุนันท์ ลิ้มตระกูล	1,500,000
2.	SRU 2.48	หน่วยวิจัยด้านระบบเครือข่าย แลกเปลี่ยนมวลและความร้อน	รศ. ธงไชย ศรีนพคุณ	1,000,000
3.	ว-ท (ด) 18.48	การสังเคราะห์และการใช้ประโยชน์ซี โอไลต์ชนิด ZSM-5 บริสุทธิ์จากเถ้า ลอยลิกไนต์และเถ้าแกลบ	ผศ. เมตตา เจริญพานิช	400,000
4.	ว-ท (ด) 19.48	การพัฒนาวิธีการแปลงผลข้อมูลจาก การทดลองแทปสำหรับฟังก์ชันขาเข้า ที่ไม่เป็นฟังก์ชันเดลต้า	รศ. ผึ้งผาย พรรณวดี	100,000
5.	ว-ท (ด) 20.48	การผลิตตัวเร่งปฏิกิริยาซีโอไลต์จาก ดินไดอะตอมไมต์และเถ้าแกลบ	รศ. ไพศาล คงคาอุยฉาย	300,000
6.	ว-ท (ด) 21.48	การผลิตต้นเชื้อรา <i>Rhizopus oligosporus</i> ด้วยวิธีการหมักแบบแห้งในถังแพคเบด	รศ. เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	280,000
7.	ว-ท (ด) 22.48	การสกัดสาร Proanthocyanidins จาก รำข้าว	อ. จรัญ ฉัตรมานพ	280,000
8.	ว-ท (ด) 23.48	การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันปาล์มโดย ใช้ของผสมระหว่างเมธานอลและคาร์บอน- ไดออกไซด์ที่สภาวะเหนือจุดวิกฤต	ดร. มานพ เจริญไชยตระกูล	200,000
9.	ว-ท (ด) 24.48	การสังเคราะห์เชื้อเพลิงจากก๊าซ สังเคราะห์โดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาเหล็ก	ดร. กานติส สุดสาคร	230,000
10.	ว-ถ 111.48	การส่งเสริมและอบรมการผลิตซีอิ๊วและ เต้าเจี้ยวโดยใช้ถังหมักแบบแพคเบด	รศ. เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	300,000
11.	ม-ว 3.48	การสังเคราะห์ซิลิกาเมโซพอร์ชนิด SBA-15 จากเถ้าแกลบและการใช้เป็น ตัวรองรับในการเร่งปฏิกิริยาการผลิต น้ำมันดีเซลบริสุทธิ์	รศ. เมตตา เจริญพานิช	200,000
12.	ม-ว 5.48	การสร้างและจำลองแบบเชิงคณิตศาสตร์ ในปฏิกรณ์ฟลูอิดเบดชนิดไหลเวียนลง	รศ. สุนันท์ ลิ้มตระกูล	200,000

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
13.	ศ-ช (วศ) 2.48	เคยู-ไบโอดีเซล	รศ. เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	550,000 (งบกลาง)
14.	ศ-ช (วศ) 2.2.2.48	ปฏิกิริยาทรานส์เอสเทอร์ฟิเคชันน้ำมัน สบู่ดำ โดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาวิวิธพันธุ์ ชนิด : So_4_2 / ZrO_2 , $CaSO_4$	ผศ. อภิญญา ดวงจันทร์	100,000
15.	ศ-ช (วศ) 2.2.3.48	การผลิตไบโอดีเซลจากสบู่ดำโดยใช้ของ ผสมระหว่างเมทานอลและคาร์บอนได- ออกไซด์ที่สภาวะเหนือจุดวิกฤต	ดร. มานพ เจริญไชยตระกูล	100,000
16.	ศ-ช (วศ) 2.2.4.48	การประเมินวัฏจักรชีวิตน้ำมันไบโ อดีเซลจากสบู่ดำ	รศ. ธงไชย ศรีนพคุณ	60,000
17.	ศ-ช (วศ) 2.2.5.48	การจำลองปฏิกิริยาทรานเอสเทอร์ ฟิเคชันสำหรับการผลิตน้ำมันไบโ อดีเซลด้วยวิธี Molecular Modeling	รศ. ธงไชย ศรีนพคุณ	60,000
18.	ศ-ช (วศ) 2.2.6.48	การผลิตไบโอดีเซลน้ำมันดอก ทานตะวันและสบู่ดำด้วยกระบวนการ ผลิตแบบสองขั้นตอน	รศ. เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	100,000
19.	ศ-ช (วศ) 2.2.7.48	เครื่องควบคุมความชื้นสำหรับการ ผลิตไอลเปส	รศ. เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	80,000
20.	ศ-ช (วศ) 2.2.8.48	การผลิตเอนไซม์ไอลเปสด้วยวิธีหมัก แบบแห้ง	อ. จรัญ ฉัตรมานพ	100,000
21.	ศ-ช (วศ) 2.2.9.48	ศึกษาการตรึงเอนไซม์ไอลเปสด้วยพอลิ- เมอร์เพื่อประยุกต์ใช้ในการผลิตน้ำมัน ชีวภาพ	ดร. นันทิยา หาญศุภลักษณ์	100,000
22.	ศ-ช (วศ) 2.2.10.48	การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาซีโอไลต์ สำหรับปฏิกิริยาการผลิตไบโอดีเซล จากน้ำมันสบู่ดำ	รศ. ไพศาล คงคาอุทัย	100,000
23.	ศ-ช (วศ) 2.2.11.48	การสังเคราะห์ไบโอดีเซลจากน้ำมันสบู่ ดำโดยตัวเร่งปฏิกิริยาวิวิธพันธุ์	ดร. กานติส สุดสาคร	100,000
24.	ศ-ช (วศ) 3.48	การพัฒนาพลังงานทดแทน : การผลิต ไฮโดรเจนและการใช้ประโยชน์ในการ ผลิตไฟฟ้า	ผศ. เทอดไทย วัฒนธรรม	50,000 (งบกลาง)
25.	ศ-ช (วศ) 3.3.48	การพัฒนาเซลล์เชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้า ขนาด 350 วัตต์ การใช้ประโยชน์แก๊ส ไฮโดรเจนเป็นพลังงานทดแทน	ผศ. เทอดไทย วัฒนธรรม	800,000
			รวม	7,290,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2548
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1.	ว-ท (ด) 25.48	การวิเคราะห์แบบจำลองความปั่นป่วนชนิดความหนืดหมุนวนสำหรับการไหลที่มีอนุภาคในโครงสร้างแบบออยเลอร์	ผศ. วรารัตน์ จันทสาโร	230,000
			รวม	230,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2548
ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1.	ว-ท (ด) 29.48	การพัฒนาแบบจำลองโครงข่าย ประสาทดื่อกเชื่อมทั่วไปสำหรับการประเมิน น้ำท่าในลุ่มน้ำย่อยที่ไม่มีสถานีวัด ปริมาณน้ำ	ผศ. สุรัชย์ ลิปิวัฒนาการ	500,000
2.	ก-๒ (๒) 2.48	ระบบการพยากรณ์และเตือนภัยน้ำ ท่วมตามเวลาจริงสำหรับลุ่มน้ำปิง ตอนบนและลุ่มน้ำยม	รศ. นุชนารถ ศรีวงศิตานนท์	1,000,000
3.	SRU 9.48	โครงการหน่วยวิจัยการจัดการด้านน้ำ ท่วมและคุณภาพน้ำอย่างยั่งยืนของ ประเทศไทย	รศ. นุชนารถ ศรีวงศิตานนท์	1,000,000
4.	ส-๒(วศ)9.46	การพัฒนาแบบจำลองระบบลุ่มน้ำเพื่อ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	ผศ. สุวัฒนา จิตตลดากร	350,000
			รวม	2,850,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2548
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1.	อ-ช 2.48	โครงการพัฒนานวัตกรรมต่อยอดเทคโนโลยีจากเอกสารสิทธิบัตรเพื่อพัฒนาศักยภาพผลิตภัณฑ์และใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	อ. ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา	1,000,000
2.	อ-ช 18.48	ระบบเตือนภัยการขาดออกซิเจนและระบบเพิ่มออกซิเจนในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำโดยใช้พลังงานจากเซลล์แสงอาทิตย์	ผศ. ปฐมภรณ์ ศรีผดุงธรรม	400,000
3.	อ-ช 19.48	ชิ้นงานต้นแบบเครื่องเข้ารหัสที่เหมาะสมกับเครื่องถอดรหัสด้วยวิธีเอกเตอรซิมโบลดีโคตติงและการปรับปรุงเครื่องถอดรหัสให้ใช้งานง่ายขึ้น	ศ. อุศนา ตัณฑุลเวศม์	100,000
4.	อ-ช 20.48	ระบบต้นแบบการจัดการที่จอดรถยานพาหนะอัจฉริยะ	รศ. มงคล รักษาพัชรวงศ์	350,000
			รวม	1,850,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2548
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1.	ก-ช (ด) 24.48	การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง ภัยของเขื่อนเพื่อการชลประทานใน ประเทศไทย	ดร. สุทธิศักดิ์ ศรีรัมย์	400,000
2.	ว-ท (ด) 30.48	การพัฒนาเข้าชานอ้อยเพื่อใช้งาน ก่อสร้าง	รศ. สุวิมล สัจจาภิษฐ์	350,000
			รวม	750,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2548
ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1.	47910548	โครงการวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี การใช้ประโยชน์จากฟางข้าว <u>โครงการย่อยที่ 11</u> การผลิตฉนวนความ ร้อนจากเส้นใยฟางข้าว	นายวิศิษฐ์ ได้เจริญรัตน์	210,000
			รวม	210,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2548
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1.	SRU 1.48	การพัฒนากลยุทธ์สำหรับการใช้น้ำบาดาลในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์และระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์	รศ. วินัย เลียงเจริญสิทธิ์	1,000,000
2.	ว-ท (ด) 27.48	การบำบัดการปนเปื้อนสารประกอบไฮโดรคาร์บอนในน้ำมันเชื้อเพลิงในชั้นดินอุ้มน้ำด้วยการเกิดออกซิเดชันทางเคมี	ดร. จีมา ชมสุรินทร์	250,000
3.	ว-ท (ด) 28.48	การบำบัดน้ำเสียจากโรงงานผลิตนมโดยใช้ถังปฏิกริยาชีวภาพแบบแยกตะกอนด้วยเยื่อกรองร่วมกับปฏิกริยาการสังเคราะห์แสง	ดร. มณฑล ฐานุตตมวงศ์	250,000
			รวม	1,500,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2548
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1.	ว-ท (ด) 26.48	การพัฒนาวิธีการเพื่อแก้ปัญหาการจัด เส้นทางยานพาหนะและการบรรจุ	ผศ. อนันต์ มุ่งวัฒนา	120,000
			รวม	120,000