

ตารางที่ จ.2 การจัดกลุ่มโครงการวิจัย คลัสเตอร์พลังงานทางเลือก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

4	ชื่อคลัสเตอร์ย่อย » คลัสเตอร์พลังงานทางเลือก ชื่อมหาวิทยาลัย » มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชื่อหัวหน้าคลัสเตอร์ » ศาสตราจารย์ ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช / ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล / คณะวิศวกรรมศาสตร์ หมายเลขอ้างอิงคลัสเตอร์ » 28	Bioenergy: Transportation/Industry/Policy								EGAE/Policy			EE/Policy		CC		TP					
		Bioogas	Bioethanol (1/2/P)	Biodiesel	Biobutanol	Biohydrogen	Algae Oil	Alternative Bio-oils	Waste Utilization	Biomass Production	Logistics/ Policy	Solar Cell	Fuel Cell	Nuclear/ Hydro	Policy	EE (Building/ Industry)	Policy	Climate Change Effects	Carbon Cycle	Solar	Biomass	General
ลำดับ	ชื่อโครงการ																					
88	การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีไมโครเวฟในงานอุตสาหกรรมและวิศวกรรมทางการแพทย์ • หัวหน้าโครงการ » ศาสตราจารย์ ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช / ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล / คณะวิศวกรรมศาสตร์																					●
89	งานวิจัยและพัฒนาวิศวกรรมแรงลมและพลศาสตร์ของโครงสร้างอย่างยั่งยืน • หัวหน้าโครงการ » รองศาสตราจารย์ วิโรจน์ บุญญกัญญา / ภาควิชาวิศวกรรมโยธา / คณะวิศวกรรมศาสตร์														B							
90	โครงการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานไฮโดรเจนและการลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ • หัวหน้าโครงการ » ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิษณุ ตูจันดา / ภาควิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีเคมีชีวภาพ / สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร											●										
91	การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฮโดรเจนทางชีวภาพ • หัวหน้าโครงการ » รองศาสตราจารย์ รัชต์นรินทร์ (สุวันชัย) นิตสิรวุฒิ / / สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร					●																

Notes: EGAE = Electricity Generation by Alternative Energy, EE = Energy Efficiency, CC = Climate Change, TP = Thermal Processes
1 = Ethanol form Sugar or Starch, 2 = Ethanol from Cellulose, B = Energy Efficiency in Building, I = Energy Efficiency in Industry,
P = Production Processes, H = Electricity Generation from Hydropower, N = Electricity Generation from Nuclear Power

ตารางที่ จ.2 (ต่อ) การจัดกลุ่มโครงการวิจัย คลัสเตอร์พลังงานทางเลือก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

4	ชื่อคลัสเตอร์ย่อย » คลัสเตอร์พลังงานทางเลือก ชื่อมหาวิทยาลัย » มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชื่อหัวหน้าคลัสเตอร์ » ศาสตราจารย์ ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช / ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล / คณะวิศวกรรมศาสตร์ หมายเลขอ้างอิงคลัสเตอร์ » 28	Bioenergy:Transportation/Industry/Policy										EGAE/Policy				EE/Policy		CC		TP		
		Biogas	Bioethanol (1/2/P)	Biodiesel	Biobutanol	Biohydrogen	Algae Oil	Alternative Bio-oils	Waste Utilization	Biomass Production	Logistics/ Policy	Solar Cell	Fuel Cell	Nuclear/ Hydro	Policy	EE (Building/ Industry)	Policy	Climate Change Effects	Carbon Cycle	Solar	Biomass	General
ลำดับ	ชื่อโครงการ																					
92	พลังงานและสิ่งแวดล้อมเชิงนิเวศน์เศรษฐกิจ • หัวหน้าโครงการ » รองศาสตราจารย์ นุรักษ์ กฤษดานุรักษ์ / ภาควิชาวิศวกรรมเคมี / คณะวิศวกรรมศาสตร์	●																				
93	การศึกษาพฤติกรรมของพลาสมาและปฏิกิริยานิวเคลียร์ฟิวชันในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชันแบบ โทคาแมค • หัวหน้าโครงการ » ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชวิษชัย อ่อนจันทร์ / / สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร												N									
	สรุปภาพรวมจำนวนโครงการทั้งหมด 6 โครงการ																					
1	รวมจำนวนโครงการทั้งหมด	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1
2	รวมจำนวนโครงการของกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม	2										2				1		0		1		

Notes: EGAE = Electricity Generation by Alternative Energy, EE = Energy Efficiency, CC = Climate Change, TP = Thermal Processes
 1 = Ethanol form Sugar or Starch, 2 = Ethanol from Cellulose, B = Energy Efficiency in Building, I = Energy Efficiency in Industry,
 P = Production Processes, H = Electricity Generation from Hydropower, N = Electricity Generation from Nuclear Power