

หัวข้อโครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา) ประจำปีการศึกษา 2560 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา):

1. โครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา) ต้องประกอบด้วย นิสิตอย่างน้อย 2 ภาควิชา (นิสิตไม่เกิน 2 คนต่อภาควิชา รวมไม่เกิน 4 คนต่อโครงการ หรือตามจำนวนที่ระบุไว้ในแต่ละหัวข้อโครงการ)
2. มีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการจากภาควิชาเดียวกับนิสิตที่เข้าร่วมโครงการ
3. แต่ละโครงการจะได้รับงบประมาณสนับสนุนค่าวัสดุจากคณะ 15,000 บาท (เบิกจ่ายตามจริง)

หมายเลข	ชื่อโครงการ	ภาควิชา	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	จำนวนนิสิต / โครงการ
SP 1	การประเมินสมรรถนะของการผลิตพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยปัญญาประดิษฐ์ Performance assessment of solar energy generation using artificial intelligence	วิศวกรรมไฟฟ้า	ศ.ดร.เดวิด บรรเจิดพงศ์ชัย	2
		วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	ผศ.ดร.พิชญ รัชฎาวงศ์	
SP 2	แอปพลิเคชันสำหรับแนะนำเส้นทางภายใต้สภาพการจราจรแบบทันเวลา Mobile Application for Route Suggestion under Real Time Traffic Condition	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ผศ.ดร.โปรดปราน บุญยพุททณ	4
		วิศวกรรมโยธา	ผศ.ดร.มาโนช โลหเตปานนท์	
SP 3	แอปพลิเคชันสำหรับการจัดเส้นทางบริการรับส่งเอกสาร Mobile Application for Messenger Service Routing	วิศวกรรมโยธา	ผศ.ดร.มาโนช โลหเตปานนท์	4
		วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ผศ.ดร.อรรถสิทธิ์ สุรฤกษ์	
SP 4	อุปกรณ์ลดอุณหภูมิของผนังศีรษะเพื่อลดผมร่วงเนื่องจากการทำเคมีบำบัด	วิศวกรรมเคมี	รศ.ดร.อนงค์นาฏ สมทวิงธนโรจน์	4
		วิศวกรรมเครื่องกล	อ.ดร.สร้อย ศาลากิจ	
SP 5	Weathering Performance of Intumescent Fire Protection Paint	วิศวกรรมเคมี	ผศ.ดร.ณัฐพร โทณานนท์	4
		วิศวกรรมโยธา	รศ.ดร.ธัญวัฒน์ โพธิศิริ	
SP 6	Porous carbon as an adsorbent for pesticide/herbicide polluted water	วิศวกรรมเคมี	ผศ.ดร.ณัฐพร โทณานนท์	4
		วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	ผศ.ดร.ศรัณย์ เตชะเสน	
SP 7	Application of hydrodynamic cavitation as an process intensification approach for biodiesel production from waste cooking oil	วิศวกรรมเคมี	ศ.ดร.สุทธิชัย อัสสะบารุงรัตน์	4
		วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.สมพงษ์ พุทธิวิสุทธิศักดิ์	
SP 8	Design of Microfluidic blood/plasma separation unit based on microchannel technology	วิศวกรรมเคมี	ศ.ดร.สุทธิชัย อัสสะบารุงรัตน์	4
		วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.สมพงษ์ พุทธิวิสุทธิศักดิ์	
SP 9	ถุงมือแปลภาษา GloveTalk	วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.นิพนธ์ วรรณโสภาคย์	4
		วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ผศ.ดร.โปรดปราน บุญยพุททณ	

หัวข้อโครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา) ประจำปีการศึกษา 2560 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา):

1. โครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา) ต้องประกอบด้วย นิสิตอย่างน้อย 2 ภาควิชา (นิสิตไม่เกิน 2 คนต่อภาควิชา รวมไม่เกิน 4 คนต่อโครงการ หรือตามจำนวนที่ระบุไว้ในแต่ละหัวข้อโครงการ)
2. มีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการจากภาควิชาเดียวกับนิสิตที่เข้าร่วมโครงการ
3. แต่ละโครงการจะได้รับงบประมาณสนับสนุนค่าวัสดุจากคณะ 15,000 บาท (เบิกจ่ายตามจริง)

หมายเลข	ชื่อโครงการ	ภาควิชา	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	จำนวนนิสิต / โครงการ
SP 10	Virtual experience of skyscraper's view using drone (MyView)	วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.นิพนธ์ วรรณโสภากย์	4
		วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ผศ.ดร.โปรดปราน บุญยทุกขณะ	
SP 11	Low-cost CCTV magnifier	วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.นิพนธ์ วรรณโสภากย์	4
		วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ผศ.ดร.โปรดปราน บุญยทุกขณะ	
SP 12	ปากกาอ่านหนังสือ Reading Pen	วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.นิพนธ์ วรรณโสภากย์	4
		วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ผศ.ดร.โปรดปราน บุญยทุกขณะ	
SP 13	อุปกรณ์แสดงผลเพื่อคนตาบอด Low-cost tactile display	วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.นิพนธ์ วรรณโสภากย์	4
		วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ผศ.ดร.โปรดปราน บุญยทุกขณะ	
SP 14	Cycling exercise with Virtual Reality (VR Bike)	วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.นิพนธ์ วรรณโสภากย์	4
		วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ผศ.ดร.โปรดปราน บุญยทุกขณะ	
SP 15	2D Quadrilateral mesh generation with Finite Element Analysis	วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.นิพนธ์ วรรณโสภากย์	4
		วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ผศ.ดร.โปรดปราน บุญยทุกขณะ	
SP 16	เก้าอี้เพื่อช่วยคนพิการที่เดินไม่ได้ ทำงานในฟาร์ม	วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.นิพนธ์ วรรณโสภากย์	4
		วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ผศ.ดร.โปรดปราน บุญยทุกขณะ	
SP 17	กลไกเพื่อช่วยคนพิการใส่เสื้อ	วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.นิพนธ์ วรรณโสภากย์	4
		วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ผศ.ดร.โปรดปราน บุญยทุกขณะ	
SP 18	การศึกษาสมบัติทางวิศวกรรมของดินที่ปรับปรุงด้วยวิธีการตกตะกอนของแคลเซียมคาร์บอเนตด้วยจุลินทรีย์	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	รศ.ดร.วิบูลย์ลักษณ์ ฟังรัมย์	นิสิตภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 1 คน โยธา 2 คน
		วิศวกรรมโยธา	ศ.ดร.สุเชษฐ์ ลิขิตเลอสรวง	

หัวข้อโครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา) ประจำปีการศึกษา 2560 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา):

1. โครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา) ต้องประกอบด้วย นิสิตอย่างน้อย 2 ภาควิชา (นิสิตไม่เกิน 2 คนต่อภาควิชา รวมไม่เกิน 4 คนต่อโครงการ หรือตามจำนวนที่ระบุไว้ในแต่ละหัวข้อโครงการ)
2. มีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการจากภาควิชาเดียวกับนิสิตที่เข้าร่วมโครงการ
3. แต่ละโครงการจะได้รับงบประมาณสนับสนุนค่าวัสดุจากคณะ 15,000 บาท (เบิกจ่ายตามจริง)

หมายเลข	ชื่อโครงการ	ภาควิชา	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	จำนวนนิสิต / โครงการ
SP 19	Investigation on incorporating Carbon Nanotubes with Cement for Self-monitoring Concrete Application	NANO	รศ.ดร.รัชชัย ชรินพาณิชย์กุล	3 - 4
		วิศวกรรมโยธา	อ.ดร.เสวกชัย ตั้งอร่ามวงศ์	
SP 20	Investigation on metal surface corrosion resistance in alkaline atmosphere	NANO	รศ.ดร.รัชชัย ชรินพาณิชย์กุล	3 - 4
		วิศวกรรมโลหการ	รศ.ดร.กอบบุญ หล่อทองคำ	
SP 21	การออกแบบและการนำไปปฏิบัติของการควบคุมกระบวนการขั้นสูงสำหรับกระบวนการอุตสาหกรรม Design and Implementation of Advanced Process Control for Industrial Process	วิศวกรรมไฟฟ้า	ศ.ดร.เดวิด บรรเจิดพงศ์ชัย	2
		วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	ศ.ดร.ไพศาล กิตติศุภกร	
SP 22	การวิเคราะห์ข้อมูล GPS จากรถแท็กซี่ Analysis of GPS data from taxis	วิศวกรรมโยธา	รศ.ดร.สรวิศ นฤปิติ	ปิดรับ (นิสิตเข้าร่วมครบจำนวนแล้ว)
		วิศวกรรมสำรวจ	อ.ดร.กรวิก ตนกษรานนท์	
SP 23	ระบบเฝ้าสังเกตคุณภาพอากาศภายในอาคาร Indoor Air Quality Monitoring System	วิศวกรรมไฟฟ้า	ผศ.ดร.สุรีย์ พุ่มรินทร์	2
		วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	รศ.ดร.ศิริมา ปัญญาเมธีกุล	
SP 24	การจัดทำแผนจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติสำหรับจุฬา Structural demolition by blasting	วิศวกรรมโยธา	ผศ.ดร.ฉัตรพันธ์ จินตนาภักดิ์	ปิดรับ (นิสิตเข้าร่วมครบจำนวนแล้ว)
		วิศวกรรมอุตสาหกรรม	อ.ดร.ณัฐภูมิ ติลาวัฒน์	
SP 25	การสำรวจความเสียหายบนคอนกรีตด้วยจุฬาสมาร์ทเลนส์	วิศวกรรมโยธา	รศ.ดร.วิทิต ปานสุข	
		วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ตะวัน ปภาพจน์	
SP 26	Structural demolition by blasting	วิศวกรรมโยธา	ผศ.ดร.วัฒน์ชัย สมิตถากร	2 - 4
		วิศวกรรมเหมืองแร่และปิโตรเลียม	ผศ.ดร.สุนทร พุ่มจันทร์	

หัวข้อโครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา) ประจำปีการศึกษา 2560 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา):

1. โครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา) ต้องประกอบด้วย นิสิตอย่างน้อย 2 ภาควิชา (นิสิตไม่เกิน 2 คนต่อภาควิชา รวมไม่เกิน 4 คนต่อโครงการ หรือตามจำนวนที่ระบุไว้ในแต่ละหัวข้อโครงการ)
2. มีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการจากภาควิชาเดียวกับนิสิตที่เข้าร่วมโครงการ
3. แต่ละโครงการจะได้รับงบประมาณสนับสนุนค่าวัสดุจากคณะ 15,000 บาท (เบิกจ่ายตามจริง)

หมายเลข	ชื่อโครงการ	ภาควิชา	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	จำนวนนิสิต / โครงการ
SP 27	Reinforcement of Rock Tunnelling	วิศวกรรมโยธา	ผศ.ดร.วัฒนชัย สมิตถากร	2 - 4
		วิศวกรรมเหมืองแร่และปิโตรเลียม	ผศ.ดร.สุนทร พุ่มจันทร์	
SP 28	การวัดแรงดึงในสายเคเบิล	วิศวกรรมโยธา	ผศ.ดร.วัฒนชัย สมิตถากร	2
		วิศวกรรมไฟฟ้า	อ.บุญช่วย ทรัพย์มณชัย	
SP 29	การพัฒนาแบบจำลองยานยนต์ไร้คนขับโดยใช้บอร์ดราสเบอร์รี่พาย Autonomous Vehicle Model Development using Raspberry Pi Board	วิศวกรรมไฟฟ้า	ผศ.ดร.สุรีย์ พุ่มรินทร์	ปิดรับ (นิสิตเข้าร่วมครบจำนวนแล้ว)
		ADME	ผศ.ดร.สัมพันธ์ จันทรานูวัฒน์	
SP 30	การดำเนินงานและควบคุมแบตเตอรี่ไหลลิ่งกะลี -อากาศ Operation and control of zinc-air flow battery	วิศวกรรมเคมี	รศ.ดร. สุรเทพ เขียวหอม	4
		วิศวกรรมไฟฟ้า	ผศ.ดร.มานพ วงศ์สายสุวรรณ	
SP 31	แบบจำลองผลกระทบจากการปล่อยคาร์บอนต่อเศรษฐกิจชุมชน : กรณีศึกษาการป้องกันดินถล่มด้วยหญ้าแฝก	วิศวกรรมอุตสาหการ	อ.ดร.ณัฐ สุริยะวัฒน์	4
		วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	อ.ดร.ดาว สุวรรณแสง จันเจริญ	
SP 32	TiO ₂ – grapheme nanoporous composite for organic pollutant treatment	วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.วีระยุทธ ศรีธรรวานิช	3 - 4
		ISE	อ.ดร.พอพิณท์ พันธุ์เกตุมงคล	
SP 33	Optimization of wipe pattern on the windshield and linkage geometry	ISE	Prabhath De Silva	3
		วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.สัมพันธ์ จันทรานูวัฒน์	
SP 34	การใช้แผ่นเยื่อเส้นใยนาโนโพลีเมอร์ในการดึงโลหะหนักกลับจากน้ำเสียทางอุตสาหกรรม Utilization of polymeric nanofiber membrane in heavy metal reclamation from industrial waste water	NANO	อ.ดร.อภิพล เมธาจิตติพันธ์	2
		วิศวกรรมเคมี	รศ.ดร.วรงค์ ปวารจารย์	

หัวข้อโครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา) ประจำปีการศึกษา 2560 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา):

1. โครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา) ต้องประกอบด้วย นิสิตอย่างน้อย 2 ภาควิชา (นิสิตไม่เกิน 2 คนต่อภาควิชา รวมไม่เกิน 4 คนต่อโครงการ หรือตามจำนวนที่ระบุไว้ในแต่ละหัวข้อโครงการ)
2. มีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการจากภาควิชาเดียวกับนิสิตที่เข้าร่วมโครงการ
3. แต่ละโครงการจะได้รับงบประมาณสนับสนุนค่าวัสดุจากคณะ 15,000 บาท (เบิกจ่ายตามจริง)

หมายเลข	ชื่อโครงการ	ภาควิชา	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	จำนวนนิสิต / โครงการ
SP 35	การศึกษาผลของการปรับเปลี่ยนคุณสมบัติโดยธรรมชาติต่อการดูดซับของเหลวของแผ่นเยื่อเส้นใยนาโนโพลีเมอร์ A study on an effect of innate properties modification on liquid absorption of polymeric nanofibers membrane	NANO	อ.ดร.อภิพล เมธาจิตติพันธ์	2
		วิศวกรรมเคมี	รศ.ดร.วรงค์ ปวราจารย์	
SP 36	การศึกษาผลของการเติมวัสดุนาโนต่อความเสถียรของสัณฐานของเส้นใยนาโนโพลีเมอร์ที่ผลิตโดยเทคนิคอิเล็กโทรสปิน A study on an effect of nanomaterial additives on phase stability of polymeric electrospun nanofibers	NANO	อ.ดร.อภิพล เมธาจิตติพันธ์	2
		วิศวกรรมเคมี	รศ.ดร.วรงค์ ปวราจารย์	
SP 37	SMART FARM: กรณีระบบการควบคุมการใช้น้ำและการเจริญเติบโตของพืช	วิศวกรรมไฟฟ้า	ผศ.ดร.สุรีย์ พุ่มรินทร์	ปิดรับ (นิสิตเข้าร่วมครบจำนวนแล้ว)
		วิศวกรรมแหล่งน้ำ	ดร.พงษ์ศักดิ์ สุทธิพันธ์	
SP 38	การพัฒนาตัวแบบแผนอพยพในกรณีน้ำท่วม A Development of Model for Evacuation Planning in the Case of Flooding	วิศวกรรมอุตสาหการ	อ.ดร.พิศิษฐ์ จารุณณ์โรจน์	ปิดรับ (นิสิตเข้าร่วมครบจำนวนแล้ว)
		วิศวกรรมสำรวจ	อ.ดร.กรวิก ตันเกษรานนท์	
SP 39	การพัฒนาแบบจำลองเพื่อศึกษาการกระจายตัวของมลพิษรอบใบพัดหมุนของอากาศยานไร้คนขับสำหรับการตรวจวัดมลพิษอากาศเพื่อการใช้งานในเมืองอัจฉริยะ Numerical Modelling of Pollution Dispersion around Rotating Blades of Multirotor UAV for Pollution Sensing in Smart City Applications	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	ผศ.ดร.อัจฉริยา สุริยวงค์	4
		AERO	Joshua Staubs	

หัวข้อโครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา) ประจำปีการศึกษา 2560 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา):

1. โครงการทางวิศวกรรม (ข้ามสาขาวิชา) ต้องประกอบด้วย นิสิตอย่างน้อย 2 ภาควิชา (นิสิตไม่เกิน 2 คนต่อภาควิชา รวมไม่เกิน 4 คนต่อโครงการ หรือตามจำนวนที่ระบุไว้ในแต่ละหัวข้อโครงการ)
2. มีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการจากภาควิชาเดียวกับนิสิตที่เข้าร่วมโครงการ
3. แต่ละโครงการจะได้รับงบประมาณสนับสนุนค่าวัสดุจากคณะ 15,000 บาท (เบิกจ่ายตามจริง)

หมายเลข	ชื่อโครงการ	ภาควิชา	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	จำนวนนิสิต / โครงการ
SP 40	การออกแบบเซ็นเซอร์ตรวจจับมลพิษสำหรับใช้ร่วมกับอากาศยานไร้คนขับในการตรวจวัดมลพิษอากาศสำหรับการใช้งานในเมืองอัจฉริยะ Design and Optimization of a Pollution Monitoring Sensor for Use on a UAV for Measurement of Air Pollution in Smart City Applications	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	ผศ.ดร.อัจฉริยา สุริยวงค์	4
		AERO	Joshua Staubs	
SP 41	การทำแผนที่โครงสร้างชั้นหินโดยใช้โดรน Rock Structural Mapping Using Drones	วิศวกรรมเหมืองแร่และปิโตรเลียม	Dr.rer.nat Raphael Bissen	
		วิศวกรรมสำรวจ	รศ.ดร.ไพศาล สันติธรรมนนท์	
SP 42	การนำแผงเซลล์แสงอาทิตย์กลับมาใช้ใหม่โดยวิธีการทางฟิสิกส์ Solar Panel Recycling by Physical Method	วิศวกรรมเหมืองแร่และปิโตรเลียม	รศ.สมศักดิ์ สายสินธุ์ชัย	ปิดรับ (นิสิตเข้าร่วมครบจำนวนแล้ว)
		วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	ผศ.ดร.พิชญ รัชฎาวงศ์	