



มหาวิทยาลัยมหิดล  
คณะวิศวกรรมศาสตร์

Topics of the Capstone Project Academic Year 2019

Capstone Project Presentation (Poster Presentation)

Computer Engineering

CO1	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Ergonomic Chair with Warning System ดร.กลกรณ์ วงศ์ภาคิกะเสรี น.ส. เบญญาภา พฤษานาคักดิ์ และ นายปณวัชร รุจิวิวัฒน์
CO2	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	i-Sleep ดร.กลกรณ์ วงศ์ภาคิกะเสรี นายศุภกิตต์ ธรรมชาติสุนทรี่ และ นายชยพัทธ์ ศิริสิน
CO3	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Smart Locker ดร.มิ่งมานัส ศิวรักษ์ น.ส.พรสวรรค์ เริ่มศรี
CO4	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	B-EAR (Be your eyes By your ears) ดร.ลลิตา นฤปิยะกุล น.ส.อารีพร ทัพวงศ์ และ น.ส.อารีรัตน์ ทัพวงศ์
CO5	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Drug Interaction ดร.ลลิตา นฤปิยะกุล น.ส.นภัสสร บัวรัตนกาญจน์ นายกิตติภณ วิลาทอง และ นายวชิร ปลื้มสกุลไทย
CO6	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Sleep Monitoring ดร.ลลิตา นฤปิยะกุล นายธนบดี เมธีชุตินกุล และ นายกัญจน์ภูงค์ ศรีเพ็ชร
CO7	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Prediction Model for Stock Marketing using Headline News ดร.วศิน สุทธิฉายา น.ส. ภัทรรร กิรตวนิชเสถียร นายณภัทร เอื้อวงษ์สุวรรณ และ นายยศร ศิริปัทมานนท์
CO8	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	AI for bomberman ดร.วศิน สุทธิฉายา นายพีรชัย ไกรโชค และ นายธวัชชัย ตั้งศรีถาวร



มหาวิทยาลัยมหิดล  
คณะวิศวกรรมศาสตร์

CO9	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	The Listener ผศ.ดร.ธนส์นี เพียรตระกูล นายกานตชาติ เผือกขจี
CO10	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Communicative Chatbot for Elder's Nutrition Recommendation ผศ.ดร.ธนส์นี เพียรตระกูล นายธนวัฒน์ ฐิตธรรมพันธุ์ น.ส. อธิชา อธิอิสริยกุล และ นายภาณุวิชญ์ สุรียา
CO11	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Route Detection and Coordinate Mapping Device using Wi-Fi Signal รศ.ดร.สุรทศ ไตรติลานันท์ นายธีรภัฏ คำปู้ นายชิษณุพงศ์ แสงมณีเดช และนายสุเจตน์ ต้นเจริญ
CO12	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Tweet of Thailand v.2 รศ.ดร.รังสิพรรณ มฤคทัต น.ส.จิราพร ชุมเปีย และ น.ส.ศุภิสรา ยงค์เจริญชัย
CO13	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Bitcoin Market Technical Analysis Application รศ.ดร.รังสิพรรณ มฤคทัต น.ส.นภสร ชื่อเสงี่ยมสกุล และ นายสิรภพ คำรัตน์
CO14	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	TOCHAT อ.ฉันท พูลสวัสดิ์ นายไพบูลย์ สิบบุญเรือง นายนพวิชญ์ วุฒิพรพร และ นายภาส เวชชาญไชย
CO15	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Car Security System Using Face Recognition อ.ฉันท พูลสวัสดิ์ นายศุภกร โชคพิพัฒน์
CO16	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Recipe Recommendation program รศ.ดร.รังสิพรรณ มฤคทัต น.ส. นัชชา โตสกุลชัย



## มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์

### Chemical Engineering

CHE1	ชื่อโครงการ	Synthesis the hybrid catalysts as zeolite with activated carbon derived from biochar by steam activation for co-pyrolysis of waste plastic and palm kernel shell pyrolysis
	อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.วนิดา คูอมรพัฒนา
	นักศึกษา	น.ส.รุ่งบุญ รุ่งโรจน์ศรีบุญ และ น.ส.อารีญา กระจ่าง
CHE2	ชื่อโครงการ	Development of electrode production for supercapacitors from activated carbon derived from pomelo peels by steam activation
	อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.วนิดา คูอมรพัฒนา
	นักศึกษา	น.ส.พิมพ์เพ็ญ ภูษณสุวรรณศรี และ นายวงศธร วารีประเสริฐ
CHE3	ชื่อโครงการ	Non-thermal preservation of fresh aromatic drinks using natural antimicrobial
	อาจารย์ที่ปรึกษา	Prof. Dr. Mohammad Naghi Eshtiaghi
	นักศึกษา	นายพิสิษฐ์ พัฒนพรพงศ์ และ นายพีรณัฐ แสนใจงาม
CHE4	ชื่อโครงการ	Design and construction of pilot scale atmospheric cold plasma and study its performance
	อาจารย์ที่ปรึกษา	Prof. Dr. Mohammad Naghi Eshtiaghi
	นักศึกษา	นายกฤตภัท หอมศาสตร์ และ นายอัศวินท์ ตั้งกลมสถาพร
CHE5	ชื่อโครงการ	การเพิ่มคุณสมบัติทางด้านพลังงานของเชื้อเพลิงแ่งด้วยหลอดพลาสติกใช้แล้ว
	อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.สุภางค์ จุฬาลักษณ์านุกูล
	นักศึกษา	น.ส.เอื้อพร เล็กบำรุง และ น.ส.เพ็ญภิสุทธิ์ ทิศาดลติก
CHE6	ชื่อโครงการ	การผลิตไบโอดีเซลแบบขั้นตอนเดียวจากกากมะพร้าวเหลือทิ้งที่บำบัดเบื้องต้นด้วยความร้อนชื้น ความเย็น และการหมักบ่ม
	อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.สุภางค์ จุฬาลักษณ์านุกูล
	นักศึกษา	น.ส.ปริณดา ตั้งสันติธรรม และ น.ส.วิภาวดี คำพิทักษ์
CHE7	ชื่อโครงการ	การทำแห้งแบบพ่นฝอยของสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่สกัดจากรำข้าวไรซ์เบอร์รี่
	อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ณัฐวรรณ ยศวัฒน์
	นักศึกษา	นายกฤตินส์ อินทรโอภาส และ นายศุภกร ลักษณะกุลบุตร



## มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์

CHE8	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การผลิตปุ๋ยหมักจากผักตบชวาในรูปแบบของปุ๋ยอัดเม็ด ผศ.ดร.ณัฐวรรณ ยศวัฒน์ น.ส.ณิชชาพัฒน์ นิธิสุขอนันต์ และ นายสิริวิชญ์ เรืองชาติ
CHE9	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การปรับปรุงหอกลิ้นในภาควิชาวิศวกรรมเคมี ผศ.เพ็ญพรรณ ทะสะโส นายสิริวิชญ์ โชติการัณยภาส และ น.ส.ยุพา หึงประเสริฐ
CHE10	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การสังเคราะห์คาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลสจากผักตบชวาด้วยเครื่องแพลนทารี บอลมิล ผศ.เพ็ญพรรณ ทะสะโส น.ส.ภาวิดา วราธีรชาติ และ น.ส.ลลิต โมเครือ
CHE11	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การทำแผ่นผ้าผืนกันความร้อนที่มีใยบะซอลต์เป็นส่วนผสม ผศ.ดร.เทียนไชย ต้นไทย น.ส.สุชานันท์ ธัญญพุกอินทร์ และ น.ส.อาภาธร เปรมปรีดา
CHE12	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การเพิ่มมูลค่าแกลบและฟางข้าวโดยทำแท่งถ่านเชื้อเพลิง ผศ.ดร.เทียนไชย ต้นไทย น.ส.กนิษฐิกา แสนทวีสุข และ น.ส.พิชาพร บุรณวิจารณ์
CHE13	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Nano-structured cellulose-based hydrogel : a study on swelling and controlled release properties รศ.ดร.จุฬารัตน์ ศักตารณรงค์ นายณัฐชนน นันทवास และ น.ส.ปนัดดา สมแสน
CHE14	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Effect of operating parameter on upgrading bio-oil from supercritical fluid pyrolysis of palm empty fruit bunch by catalytic hydrodeoxygenation in a rotating bed reactor รศ.ดร.จุฬารัตน์ ศักตารณรงค์ น.ส.วรางค์ดา กริประเสริฐกุล และ น.ส.ชุตานันท์ เมืองสุวรรณ
CHE15	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Synthesis, Swelling and Adsorption Studies of a Hydrogel of Acrylic Acid and Acrylamide Grafted with Cassava Starch ผศ.ดร.วรรณารถ จงเลิศจรรยา น.ส.พิมพ์มาศ พงษ์ศิริรัชกุล และ น.ส.ศลิษา หวานชะเอม



## มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์

CHE16	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การผลิตเอทานอลจากชีวมวลไมโครแอลจีที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นใน ถังปฏิกรณ์ชีวภาพแบบเบตนึง ผศ.ดร.วรนาถ จงเลิศจรรยา น.ส.ณัฐวรรณ ปิยศิริพงษ์ และ น.ส.นภสร แจ่มศรี
CHE17	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Synthesis of Carbon Nanotubes from Chemical Vapor Deposition of Methane for Battery Electrode Application อาจารย์ ดร. สาคร ราชหาด นายชวาลกุล โชติมันคงสิน และ นายปานัสม์ มโนวชิรสรณ์
CHE18	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Computational Fluid Dynamics Modeling of Fluidized Bed Polymerization Reactors ผศ.ดร. พรชัย บำรุงศรี น.ส.ภัชญาดา คำแหง และ น.ส.สุธิดา มีสีทธรรม
CHE19	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การพัฒนาแบบจำลองพลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณของถังหมักที่มีการกวน อย่างต่อเนื่อง เพื่อการผลิตไบโอเอทานอลด้วยการหมักฟางข้าว ผศ.ดร. พรชัย บำรุงศรี นายชิษณุพงศ์ อึ้งอุตรภักดี และ น.ส.นารีรัตน์ สุตะนา
CHE20	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การควบคุมเชิงทำนายแบบจำลองของเครื่องปฏิกรณ์เคมีที่มีความไม่เป็นเชิงเส้น ผศ.ดร. พรชัย บำรุงศรี นายตะวัน สุขแสงรัตน์ และ นายชุมพจน์ คักดีธินกุล
CHE21	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	liquid polyaluminium chloride synthesis from aluminum electrical wire อาจารย์ ดร. สุวิน อภิชาติพัฒนศิริ นายนวัต ตรีเทพาสัมพันธ์ และ นายณัฐพัทธ์ สมितिถาวรวงศ์
CHE22	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	POLYSTYRENE FOAM RECYCLING BY MELTING IN PALM OIL อาจารย์ ดร. สุวิน อภิชาติพัฒนศิริ นายภาสวิชัย จูเลิศตระกูล และ นายธนกร สุคนธามาศ
CHE23	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	A feasibility study on chemically exfoliation Graphene oxide production อาจารย์ ดร. ศิระ ศรีนิเวศน์ น.ส.วรางคณา สุวรรณประภา และ นายสิริวิชัย สมรัตน์กุล



## มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์

CHE24	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การสังเคราะห์วัสดุคอมพอลิเมอร์ระหว่างโลหะออกไซด์และแกรฟีนเพื่อ ประดิษฐ์เป็นขั้วไฟฟ้าแอโนดในลิเทียมไอออนแบตเตอรี่ อาจารย์ ดร. ศิระ ศรีนิเวศน์ นายกฤษดา ศรีวัฒนตระกูล และ นายณภัทร เลิศธนาผล
CHE25	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การพัฒนาคุณภาพเยื่อกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษจากฟางข้าว อาจารย์ ดร. วรางคณา พรพุทธาพิทักษ์ น.ส.บรรณพร จงเปรมกิจไพศาล และ น.ส.ทองชัตติยา บัวทอง
CHE26	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Development and optimization of Vancomycin-loaded niosomes อาจารย์ ดร. ภัทรพร โปสกนิชกุล น.ส.ญานิศา จินเจนกิจ และ น.ส.ณัฐสิณี ลิ้มสวัสดิ์
CHE27	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Kinetics of CO <sub>2</sub> absorption into aqueous solutions of MPDL-AMP อาจารย์ ดร. ภัทรพร โปสกนิชกุล น.ส.ธารทิพย์ เกียรตินิรชรา และ นายพิพัฒน์ ณ ระนอง
CHE28	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Ceria promoted Ni/MCM-41 catalyst for hydrogenation of CO <sub>2</sub> into synthetic natural gas อาจารย์ ดร. สาคร ราชหาด น.ส. จิตาภา ตติยภัณฑรักษ์ และ น.ส. ภรณ์มนัส เจริญสิริธินสิน
CHE29	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Study the formation of Lignin nanoparticles (LNPs) from Biomass อาจารย์ ดร. ภัทรพร โปสกนิชกุล น.ส.พรชิตา ชาวสวนแพ และ น.ส.สิริธร ตีเป็นธรรม
CHE30	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Lignin valorization : ;Utilization of Lignin Nano Particles (LNPs) for composite Materials อาจารย์ ดร. ภัทรพร โปสกนิชกุล นายชนสิทธิ์ ตั้งตระกูล และ นายวีรวิช เตชสังศ์
CHE31	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา	Development of gel from palm oil containing curcumin for skin disorder อาจารย์ ดร.สุธิดา บุญสิทธิ์



## มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์

	นักศึกษา	น.ส.เพ็ญพิชชา เขียนสุภาพ และ นายพิพัฒน์ ตันธนาสุวัฒน์
CHE32	ชื่อโครงการ	Preparation of Chlorhexidine Hydrogel Derived from Pomelo Waste as a Wound Healing Material
	อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.สุธิดา บุญสิทธิ์
	นักศึกษา	นายเนติภัทร จันเรียง และ น.ส.สุปวีณ์ พรเจริญ
CHE33	ชื่อโครงการ	Development of nanostructured metal and metal oxide catalysts for deoxygenation of palm oil to green diesel
	อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. อรรถพล ศรีฟ้า
	นักศึกษา	น.ส.ศศิรา แผงคช และ น.ส.สุธิดา บุญคุ้ม
CHE34	ชื่อโครงการ	Bio-jet fuel production via hydrodeoxygenation of palm kernel oil
	อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. อรรถพล ศรีฟ้า
	นักศึกษา	น.ส.นิธิพร กันทียะ และ น.ส.นิธิพร กันทียะ
CHE35	ชื่อโครงการ	Dependence of atomic partial charge of charged carbon nanotubes on gas adsorption
	อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ภูมิวัต ผดุงบุตร
	นักศึกษา	นายพัฒนภูมิ แสนสา และ นายจตุรรัตน์ ชุมคำไฮ
<b>Biomedical Engineering</b>		
BME1	ชื่อโครงการ	HARVEST AND IMPLANT MECHANISM IN ROBOTIC HAIR TRANSPLANT SYSTEM
	อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.จักรกฤษณ์ ศุทธากรณ์
	นักศึกษา	น.ส.กาญจนา ชัยดิชะ และ น.ส.บุณชริกา ชยุดชโยดม
BME2	ชื่อโครงการ	ROBOT-ASSISTED ELDERLY CARRYING SYSTEM
	อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.จักรกฤษณ์ ศุทธากรณ์
	นักศึกษา	น.ส.กัญญ์วรา เลิศศุภวิทย์นภา และ น.ส.ชญาดา โอบนิธิชา
BME3	ชื่อโครงการ	COOKING OIL DISTINGUISHER WITH PELTIER-BASED SYSTEM
	อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.นพ.ปัญญา ไช้มุก
	นักศึกษา	น.ส.ปิ่นชชนิด เหล่าวัฒนากุล และ น.ส.จิรัชยา ประมวลกุล
BME4	ชื่อโครงการ	NANOCOATING OF VANCOMYCIN LOADED NIOSOMES ON SHUNT FOR ANTIBACTERIAL APPLICATION
	อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.นเรศเรษฐ์ ณ สงขลา



## มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์

	นักศึกษา	นายสรวิศ หาญเจริญจิตต์ และ นาย ณ ราชพงษ์ เคนวัน
BME5	ชื่อโครงการ	UV MONITORING SYSTEM
	อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.ทรงพล องค์กรวัฒนกุล
	นักศึกษา	น.ส.เมธพร อรุณานนท์ นายณัฐนนท์ ศรีขำนิ และ นายรุ่งพฤทธิ์ สิริโสภณวรกุล
BME6	ชื่อโครงการ	SEMI-QUANTITATIVE IMMUNOASSAY FOR ALBUMIN DETECTION IN URINE
	อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.จำรัส พร้อมมาศ
	นักศึกษา	น.ส.อรุณรยา ปิ่นแสง และ นายชนกานต์ สุขสิริทรัพย์กุล
BME7	ชื่อโครงการ	TRANSLINGUAL NEUROSTIMULATION DEVICE
	อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.ยศชนัน วงศ์สวัสดิ์
	นักศึกษา	นายฤชนนท์ อัศวธรรมรัตน์ นายพิสิฐพงศ์ วงศ์ท่า และ น.ส.อาริยา สุทธิโสภากาภรณ์
BME8	ชื่อโครงการ	VISUAL FIELD DEFECT CLASSIFICATION
	อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.สุนทร อรอินทร์
	นักศึกษา	นายณัฐเดชชน์ ชินชนทัตเศรษฐ์ และ น.ส.ปริษา หวู
BME9	ชื่อโครงการ	DEVELOPMENT OF CONVERSATIONAL SKILLS FOR AN ELDER CARE ROBOT
	อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.ปิ่นรสี ฤทธิประวัตติ
	นักศึกษา	น.ส.พิชญ์ญา ทิพย์คำ และ นายวศิน แผงฤทธิ์
BME10	ชื่อโครงการ	FABRICATING CERAMIC SCAFFOLD FOR BONE REPLACEMENT
	อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.พรภพ นัยเนตร
	นักศึกษา	น.ส. อาภาวิศากาญจน์ เจริญสิริทรัพย์ และ นายวราโชติ ชินวสุสิน
BME11	ชื่อโครงการ	DEVELOPMENT OF DEVICE AND APPLICATION ON SMARTPHONE PLATFORM FOR POST-OPERATIVE REHABILITATION IN OSTEOARTHRITIS
	อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.วรากร เจริญสุข
	นักศึกษา	นายหิรัณย์ จารุยาวงศ์ และ น.ส.อริสณา โนะ
BME12	ชื่อโครงการ	DEVELOPMENT OF TRANSPARENT AND FLEXIBLE ELECTRORETINOGRAM (ERG) ELECTRODE
	อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. ศนิตตา ทองแพง





## มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์

นักศึกษา	นายพีรณัฐ ประภาภมร และ นายภาณุวัฒน์ แก้วปราการ
<b>Electrical Engineering</b>	
EE1 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Siren Sound and Direction Detection ผศ.ดร. ชรรมวฤทธิ์ สิงห์วิลัย น.ส.ชญาณีศ จันทร์บูรณะพินิจ น.ส.พรรค์นภัส หนูหนู และ น.ส.สาวรีย์ บุปผาชาติ
EE2 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Automatic Car Park System For Resident Building อาจารย์ ดร. สมนิดา ภัทรนันท์ นายวรวิทย์ สุรพงษ์ น.ส.สุรรัตน์ สุวรรณ และ นายอรรถพล ตุ่มโหมด
EE3 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Automatic Feeding Machine with GPS ผศ.ดร.ชัชวาลย์ เยรบุดร นายพิชญุตม์ รอดเกิด และ นายอนุสรณ์ นิรมาน
EE4 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Automatic Organic Farm ผศ. เดชา วิไลรัตน์ น.ส.อภิสรรา ศิริธรรมปิติ นายอภิสิทธิ์ พิทยเลิศพิทักษ์ และ นายศิริภูมิ สารดีบ
EE5 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Automatic Wastewater treatment ผศ. เดชา วิไลรัตน์ และ ผศ.ดร. สุรโชค ธนพิทักษ์ น.ส.สุภัทรร ขาวจันทร์คง และน.ส.ศิริดา พันธจำนงค์
EE6 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Bedsore Activity Reminder System ผศ.ดร. พรชัย ชันยากร นายฤกษ์ณัฐ เจริญจิราชาติ และนายธนเดช แซ่เจี๋ย
EE7 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Bright Light ผศ.ดร.ชัชวาลย์ เยรบุดร และ อาจารย์ ดร. สมนิดา ภัทรนันท์ น.ส.กมลลักษณ์ เกตุสวัสดิ์ และ น.ส.ณุตตรา กรทอง
EE8 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Child Anti-Loss Device ผศ.ดร. พรชัย ชันยากร น.ส.เขมจิรา นาคอ่วมคำ นายธนวัฒน์ ฉิมสุข และ นายสุภเวช เหล่าลือเกียรติ



มหาวิทยาลัยมหิดล  
คณะวิศวกรรมศาสตร์

EE9	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Designing an Atmospheric Microwave Plasma Generator รศ.ดร.ภูมินท์ กิระวานิช น.ส.กุลณัฐ หิรัญวรรณพงษ์ น.ส.ศัทธิตยา ยูวจริสกุล และ นายณัฐพงศ์ อรรถวิชา
EE10	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Development of EMG-Based Exercise Training for patients with musculoskeletal diseases ผศ. ดร. วรากร เจริญสุข นายพงศกร เตชะสุทธิสกุล และ นายคณาภูมิ สัญญัติเสรี
EE11	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Development of Smart Leg Rehabilitation Robot ผศ. ดร. วรากร เจริญสุข นายณภัทร ดวงเพียรราช และ นายภัทรศัย ศิริโชติ
EE12	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Direction for Blind People ผศ.ดร.เชง เลิศมโนรัตน์ น.ส.ภูริดา พิชิตนภากุล และ น.ส.จิราพันธ์ นาคะรวาย
EE13	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Electric Tug ผศ.ดร.ชัชวาลย์ เจริญบุตร นายมงคล วิชชุดเวส นายวิชาญ รื่นกลิ่น และ นายรชต ผ่องยิ่ง
EE14	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	IOT Parcel Box อาจารย์วรวิทย์ อิศรางกูร ณ อยุธยา นายธนมงคล วิรัชสกุลสุข นายฐิติ ช่างภู และ นายภาคินัย รางแดง
EE15	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Motorcycle Accident Detector อาจารย์ ดร. ก่อพร พันธุ์ยิ้ม นายวรพล วรกุลทรัพย์ และ นายวิรัช สุทธิชัยตระกูล
EE16	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Powered Chair ผศ.ดร.ชัชวาลย์ เจริญบุตร นายปานเทพ หิรัญรักษ์ และ นายเกียรตินาคิน เกศทวีสิน
EE17	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	RCD Tripping Analysis System รศ.ดร.ภูมินท์ กิระวานิช น.ส.ธวัลรัตน์ พจน์นิบ นายนประพนธ์ กิจจาวรากร และ



## มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์

EE18	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	น.ส.ณัฐธนิชา ชิดช่วงชัย Redesign of EE teaching equipment using reverse engineering รศ.ดร.ฉัตรชัย เนตรพิศาลวนิช นายวรากร เกษะนันท์ และ นายนครินทร์ มูลพันธุ์
EE19	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Shopping Easy by Application and Robot ผศ. เดชา วิไลรัตน์ และ รศ.ดร.ฉัตรชัย เนตรพิศาลวนิช นายธนากร ทองมี และ น.ส.กัญญาภัชช์ เชื้อนดิน น.ส.มาริสสา เอี่ยมทักษิณ และ นายรุ่งโรจน์ โตสกุลเลิศ
EE20	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Siren Sound and Direction Detection ผศ.ดร. พรชัย ชัยนยากร นายบุญฤทธิ์ สุวรรณจินดาชัย และ นายสหภาพ มั่นตะพงษ์
EE21	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Small Skytrain System ผศ.ดร. ธรรมวฤทธิ์ สิงห์วิลัย รศ.ดร.ภูมินท์ กิระวานิช รศ.ดร.ฉัตรชัย เนตรพิศาลวนิช น.ส.นภัสสร ดุพงษ์ น.ส.ณัฐธนิชา จิรนากุล และ นายธนภูมิ ศรีอุตมขจร
EE22	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Smart Bionic Arm ผศ.เดชา วิไลรัตน์ นายปภัศกรณวงศ์ มลิณธนเวทย์ นายเอื้ออังกูร แสงคาร์ และ นายกษิต์เดช ตรังเกษตรสิน
EE23	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Smart Fish Cage ผศ.เดชา วิไลรัตน์ และ รศ.ดร.ฉัตรชัย เนตรพิศาลวนิช นายปัญญาวิษณุ วัฒนภินันท์ชัย นายรักษัธนา พิภภาค และ นายณัฐพงษ์ ศรีภิรมย์
EE24	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	The Design Telecommunication Laboratory (IOT) รองศาสตราจารย์ ดร.พงศธร เศรษฐีธรรม น.ส.จิตรลดา รอดรัมย์ น.ส.ชลิตา สิทธิชัย และ น.ส.นัฐวรรณ บัวศิริ
EE25	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา	Train Driving Simulator รศ.ดร.ภูมินท์ กิระวานิช และ รศ.ดร.ฉัตรชัย เนตรพิศาลวนิช



## มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์

นักศึกษา	น.ส.พิชญนาถ นิลเขตร นายพีรณัฐ แยมดวง และ น.ส.พีรดา ธมธาราริคุณ
EE26 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Walking Assist Device for Parkinson Patients ผศ. ดร.เชง เลิศมโนรัตน์ นายเพชร วงศ์ศร น.ส.ณัฐณิชา วรรณนะซีพ และ นายพิเชษฐ์ แยมบุญมี
EE27 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	Wearable GPS Tracking Device for Alzheimer Patients ผศ.ดร.ชัชวาลย์ เจริญบุตร นายสุชาติ จ๊ะสิงห์ และ นายนันทวุฒิ โพธิ์ทิพย์
<b>Civil Engineering</b>	
CE1 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	คุณสมบัติของคอนกรีตที่มีแก้วกลบเป็นวัสดุทดแทนปูนซีเมนต์ อาจารย์ ดร. พนม ชัยสิทธิ์ นายฐนภณ สุขคง และ นายจิรพรธม พุ่มพฤกษ์
CE2 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำแบบจำลองเพื่อสนับสนุนการบริหาร จัดการแกวค้อยในสถานีรถไฟฟ้ามหานครพื้นที่จำหน่ายบัตรโดยสาร อาจารย์ ดร.วศพร เตชะพิรพานิช นายภาณุพงศ์ นาคจ้อย นายสุรเมธ ละเอียด และ นายณภัส เตชอำนวยการพล
CE3 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การทดสอบกากกาแฟทดแทนซีเมนต์ ผศ.ดร. กวี ไกรระวี นายฉันทวัฒน์ ชันติชัยขจร นายชลิต สุธนรักษ์ และ นายศาศวัต ปริดิพันธ์
CE4 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การศึกษาการแยกตะกอน กรณีศึกษาคลองเต่า วัดบวรนิเวศราชวรวิหาร อาจารย์ ดร. รมณีย์ ทองดารา นายกษิตศ ศรีแปงวงศ์ นายนิติพงษ์ สุขเพ็ญ และ นายอัษฎพงศ์ กิจบำรุง
CE5 ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การพัฒนาซอฟต์แวร์วิเคราะห์แรงกระทำต่ออาคารอันเนื่องมาจากแรง แผ่นดินไหวด้วยภาษาจาวา ผศ.ดร. กวี ไกรระวี นายขจรศักดิ์ ปทุมมารศรี นายอลงกรณ์ อรุณรุ่ง และ



## มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์

CE6	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	นายคันธชาติ ขอบธรรม การศึกษาแนวทางการย่อยตะกอนโดยใช้แสง ผศ.ดร.ณวัชร สุรินทร์กุล นายคณที หมื่นเดช นายธนมาศ โล่สิริลักษณ์ และนายชานน โตโพธิ์ไทย
CE7	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การศึกษาประเภทลักษณะบ้านจากภาพถ่าย Google earth pro ใน จังหวัดเชียงราย ผศ.ดร.ธีรพันธ์ อรรถธรรมรัตน์ น.ส.ณัฐติยา วชิรฐาการ และ น.ส.ทิวาภรณ์ ศรีสุข
CE8	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การสร้างฐานข้อมูลของแบบจำลองสารสนเทศอาคาร กรณีศึกษาการ ออกแบบโครงหลังคาเหล็กรูปพรรณตามมาตรฐานอุตสาหกรรม รศ.ดร.วรรณสิริ พันธุ์ไธ น.ส.พัชรวรรณ โพธิติ น.ส.พีรกานต์ กระแสร์ลม และ นายภูริพัฒน์ ลิ้มวัฒนานนท์
CE9	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การพัฒนาโปรแกรมวิเคราะห์ความหนาที่เหมาะสมของชั้นหินโรยทาง และชั้นหินโรยทางเพื่อป้องกันการพังวิบัติของชั้นดินคันทางโดยการ ขยายฐานข้อมูลเพื่อให้สามารถใช้ได้ทั้ง Meter gauge และ Standard gauge ผศ.ดร.พงษ์พิพัฒน์ อานันทนสกุล น.ส.ธาริณี พงษ์พิพัฒน์เมธี น.ส.กมลวรรณ กันคำภา และ น.ส.จุฑามาส คุ้มหรั่ง
CE10	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การเปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำบนหลังคาไม้ไผ่และกระเบื้องซีเมนต์ โดยการทดสอบและทฤษฎี ผศ.ดร.กวี ไกรระวี น.ส.จิรัชญา อินทรประสิทธิ์ น.ส.นพร ทองยัง และ นายนรวุฒิ ยูวัฒน์
CE11	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและการจัดเก็บฐานข้อมูล ศูนย์วิเคราะห์ทดสอบวัสดุและบริการวิชาการทางวิศวกรรมโยธา อาจารย์ ดร.วศพร เตชะพีรพานิช นายเดชสิทธิ์ รวีพินิจ และ น.ส.ฮันนะห์ ยิมะแซ



## มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์

CE12	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การออกแบบและประดิษฐ์ชุดอุปกรณ์ปฏิบัติการด้านการวิเคราะห์ โครงสร้าง ผศ.ดร.ยโสธร ทรัพย์เสถียร นายเมธินัน รุ่งฤทธิ์ นายศรายุทธ ปิตานัง และ นายณัฐดนัย เบี้ยไคล
CE13	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	ความแปรปรวนของผลการวิเคราะห์โครงสร้างจากการเขียนแบบอาคาร สารสนเทศ 3 มิติ รศ.ดร.วรรณสิริ พันธุ์ไธ นายกนกพงษ์ ละมัย และ นายฐิตินนท์ วิลัยรัตน์ นายธนยศ กาญจนะ และ นายฤทธิเดช เกลี้ยงกลม
CE14	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การศึกษสาเหตุและปัญหาที่เกิดขึ้นแก่ผู้บริโภคในโครงการพัฒนา อสังหาริมทรัพย์ประเภทคอนโดมิเนียม อาจารย์ ดร.วศพร เตชะพิรพานิช นายณัฐพงษ์ กิยะสูตร นายพงษ์กฤต โตสมบัติ และ นายปฏิภาณ ไม้อู่
CE15	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การพัฒนาตู้รีไซเคิลขวดพลาสติกอัตโนมัติและแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์ พกพาเพื่อส่งเสริมการแยกขยะแบบดิจิทัล รศ.ดร.สุวรรณา บุญตานนท์ นายเกริกพล ทรัพย์วิโรบล นายณภัทร สีสังข์ และ นายปฏิภาณ ไวยอาภา
CE16	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การพยากรณ์ปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำของเขื่อนศรีนครินทร์และ เขื่อนวชิราลงกรณ์ ผศ.ดร.อารีญา ฤทธิมา นายพีรณัฐ ดรปัญญา นายเวชพิสิฐ ผลพนม และ นายสิริวัฒน์ ประสิทธิ์เวช
CE17	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การประยุกต์ใช้แบบจำลอง WEAP เพื่อกิจการไฟฟ้าในกลุ่มน้ำแม่กลอง ผศ.ดร.อารีญา ฤทธิมา นายเพชร คุณวงศ์ นายยะประเสริฐ สิงห์ประพันธ์ และ น.ส.ศุภวรรณ งามพันธ์ประเสริฐ



## มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์

CE18	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การศึกษาและผลิตอิฐบล็อกจากขยะพลาสติก รศ.ดร.สุวรรณา บุญตานนท์ นายณพัช อารุ่งเรือง น.ส.อรญา สุจริตรักษ์ และ นายธัญนที ตั้งใจ
CE19	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การศึกษาการรับแรงอัดและแรงดึงแยกของคอนกรีตที่ผสมเส้นพลาสติก จากขวดน้ำดื่ม อาจารย์ ดร.พนม ชัยสิทธิ์ น.ส.ปภาณิณ ภูตองลม และ น.ส.ปัทมา โภควัฒน์
CE20	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การศึกษากำลังของไฟเบอร์คอนกรีตจากเส้นใยไฟ อาจารย์ ดร.พนม ชัยสิทธิ์ นายปณิธาน อรุณอมรานนท์ น.ส. ลักชิกา มหาสุรชัยกุล และ นายอัปดุลเราะห์มัน หะยีสามะ
CE21	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การพัฒนาเครื่องวัดความขุ่นของน้ำด้วยความต่างศักย์ ผศ.ดร.ณวัชร สุรินทร์กุล นายยาซีร์ หละเซียว น.ส.ซูเฟีย สาเระ และ นายมูนิร์ ปือแน
CE22	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การประเมินความยั่งยืนของการผลิตไบโอดีเซลจากปาล์มน้ำมัน: ผลกระทบจากเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงของตลาดน้ำมันและปาล์ม น้ำมัน ผศ.ดร.ตระการ ประภัสพงษา น.ส. จริญญา แคมี น.ส.นวพรช บัณฑิตน์ และน.ส. รัตนาภรณ์ ฉัตรรัศมี
CE23	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าโมดูลัสทางกับความเร็วและน้ำหนักกด เพลจากการจราจรทางรถไฟบนทางกว้างขนาด 1 เมตร ผศ.ดร.พงษ์ทิพัฒน์ อานันทนสกุล นายกิตติพงศ์ รียกุล และ น.ส.พรรณรวี ศรีสอาด นายณัฐกานต์ สมคะเน และ นายสินธัช หวังกิจธรรม
CE24	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การวิเคราะห์ความเครียดสะสมของดินใต้รางรถไฟไทย โดยใช้เครื่อง ทดสอบแรงอัดสามแกนสำหรับแรงกระทำแบบวัฏจักร ผศ.ดร.พงษ์ทิพัฒน์ อานันทนสกุล นายณัฐวุฒิ ตรังคานนท์ น.ส.ศิริประภา วิวัฒนากุล และ น.ส.กนกพร ฐานานุกรม



## มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์

### Industrial Engineering

IE1	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การออกแบบกระบวนการผลิตโลหะ ตามกระดุกภายใต้เงื่อนไขที่เหมาะสม อาจารย์ ดร. เอกชัย วารินศิริรักษ์ น.ส.กัญญาณัฐ นางนวล น.ส.ณัฐกฤตา อัครศุภกลาง และ นายภาณุวัฒน์ แยมเนตร
IE2	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	ผลกระทบของรูปร่างงานหล่อซีเมนต์ฆ่าเชื้อสำหรับสร้างสะพานต่อความ แข็งแรงแบบล้า อาจารย์ ดร. เอกชัย วารินศิริรักษ์ นายจักรกฤษณ์ โดดแซ น.ส. ปวีณา พงมา และ น.ส. พรนภา วิถีธนะวนิช
IE3	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การออกแบบระบบการเชื่อมแบบยืดหยุ่นสำหรับ SME อาจารย์ ดร. เอกชัย วารินศิริรักษ์ นายณัฐนนท์ อัญญธนากร นายธนภัทร เอี่ยมจากรุญญา และ นายพีรภัฏ เทียนทอง
IE4	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การออกแบบพิมพ์หล่อขึ้นรูปแบบปรับเปลี่ยนแนวแกนตามสรีระของผู้ป่วย สำหรับวัสดุซีเมนต์ฆ่าเชื้อในการรักษากระดูกหัวเข่า อาจารย์ ดร. เอกชัย วารินศิริรักษ์ น.ส.ทิวฟ้า หงษ์บัวภา น.ส.สิริกร ไกรภักดี และ นายหัสชัยพูลสุข
IE5	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	อุปกรณ์การยกกระดูกต้นขาสำหรับส่งเสริมการผ่าตัดสะโพกเทียมแบบการ เข้าถึงทางกล้ามเนื้อขาหนีบ อาจารย์ ดร. เอกชัย วารินศิริรักษ์ น.ส.กาญจนา บ่อจักษ์พันธ์ น.ส.วราพรณ เอี่ยมเอม และ น.ส.สุภัทสรุา แสนลังกา
IE6	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	การศึกษาการรีไซเคิลโฟมพอลิสไตรีนด้วยสารละลายพี-ไซมีนและเสริมแรง ด้วยเส้นใยมะพร้าวและเส้นใยสับปะรด อาจารย์พิมพ์วัลย์ สุตะโคตร นายกายสิทธิ์ เรืองชัยคิวเวท / นายพงศธร ธนะประเสริฐกุล นายสำคัญสุด สีหตุลานนท์
IE7	ชื่อโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา	ระบบเฝ้าติดตามการทำงานมอเตอร์ผ่านระบบไร้สาย อาจารย์ ดร.เกียรติศักดิ์ ศรีตระกูลชัย ผศ.ดร.ศุภชัย ราชบุรีศิริ และ อาจารย์ ดร.นพกร ภูระย้า นายกษิตศ ปานโต น.ส.ภูริชญา สุทธิศรานนท์ และนายศุภรัช ปวีณดำรง





## มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์

IE8	ชื่อโครงการ	การวิเคราะห์ปัญหาผิวพองของกระบวนการผลิตก๊อมน้ำ
	อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ศุภชัย ราชภูริศิริ ผศ.ธนา สาตรา และ อาจารย์ ดร.นพกร ภูระงษ์
	นักศึกษา	นายเนติ จาริบุรณภาพ น.ส.ฉัตติกานต์ ปงกันทา และ น.ส.สลลนา มุ่งงาม

### Capstone Project Presentation (Oral Presentation)

#### Computer Engineering

ชื่อโครงการ	Ergonomic Chair with Warning System
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.กมลกรณ์ วงศ์ภาคิกะเสรี
นักศึกษา	น.ส. เบญญาภา พุกษานุกศักดิ์ และ นายปณวัชร รุจิวิวัฒน์

#### Chemical Engineering

ชื่อโครงการ	Nano-structured cellulose-based hydrogel : a study on swelling and controlled release properties
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.จุฬารัตน์ ศักดาณรงค์
นักศึกษา	นายณัฐชนน นันทवास และ น.ส.ปนัดดา สมแสน

#### Biomedical Engineering

ชื่อโครงการ	ROBOT-ASSISTED ELDERLY CARRYING SYSTEM
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.จักรกฤษณ์ ศุทธากรณ์
นักศึกษา	น.ส.กัญญ์วรา เลิศศุภวิทย์นภา และ น.ส.ชญาดา โอบนิธิชา

#### Electrical Engineering

ชื่อโครงการ	Smart Fish Cage
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.เดชา วิไลรัตน์ และ รศ.ดร.ฉัตรชัย เนตรพิศาลวนิช
นักศึกษา	นายปัญญาวิชญ์ วัฒนภินันท์ชัย นายรักษธนา พักนาค และ นายณัฐพงศ์ ศรีภิรมย์

#### Civil Engineering

ชื่อโครงการ	การพัฒนาตู้รีไซเคิลขวดพลาสติกอัตโนมัติและแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพาเพื่อส่งเสริมการแยกขยะแบบดิจิทัล
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.สุวรรณา บุญตานนท์
นักศึกษา	นายเกริกพล ทรัพย์วโรบล นายณภัทร สีสังข์ และ นายปฏิภาณ ไวยอาภา

#### Industrial Engineering

ชื่อโครงการ	การศึกษาการรีไซเคิลโฟมพอลิสไตรีนด้วยสารละลายพี-ไซมีนและเสริมแรงด้วยเส้นใยมะพร้าวและเส้นใยสับปะรด
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์พิมพ์วัลย์ สุตะโคตร
นักศึกษา	นายกายสิทธิ์ เรืองชัยศิวเวท / นายพงศธร ธนะประเสริฐกุล นายสำคัญสุด สีหตุลานนท์