หัวข้อวิทยานิพนธ์ประกาศรับนักศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี

ลำดับที่	หัวข้อวิทยานิพนธ์	อาจารย์ / นักวิจัย มจธ.	ความเชี่ยวชาญ	อาจารย์ / นักวิจัย สวทช.	ความเชี่ยวชาญ	สาขาวิชา
1.	เครือข่ายการควบคุมการแสดงออกของยีนในระดับทรานสคริปชันที่ควบคุมผลผลิตและคุณลักษณะ ของแป้งในรากมันสำปะหลัง	1. ผศ.ดร.เสาวลักษณ์ กัลปณุลักษณ์ (อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก) หลักสูตรชีวสารสนเทศและชีววิทยาระบบ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	การสร้างเครือข่ายควบคุมการแสดงออกของยีนในระดับทรานสคริปชันของพืชด้วยเทคนิคทางชีวสารสนเทศและชีววิทยาระบบ	ดร. สุพัชรี เนตรพันธ์ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม) ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC)	อณูชีววิทยา, คาร์โบไฮเดรตเมตาบอลิซึมในพืช	ชีวสารสนเทศและชีววิทยาระบบ
		2. รศ.ดร.ตรีนุช สายทอง (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม) หลักสูตรชีวสารสนเทศและชีววิทยาระบบ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	การศึกษาวิธีเมตาบอลิซึมของพืชด้วยวิธีการทางชีววิทยาระบบ, การสร้างแบบจำลองของวิธีเมตาบอลิซึม			

ลำดับที่	หัวข้อวิทยานิพนธ์	อาจารย์ / นักวิจัย มจธ.	ความเชี่ยวชาญ	อาจารย์ / นักวิจัย สวทช.	ความเชี่ยวชาญ	สาขาวิชา
2.	การสร้างแบบจำลองแสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลินทรีย์ในระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	2. รศ.ดร.ตรีนุช สายทอง (อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก) หลักสูตรชีวสารสนเทศและชีววิทยาระบบ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	การศึกษาวิธีเมตาบอลิซึมของพืชด้วยวิธีการทางชีววิทยาระบบ, การสร้างแบบจำลองของวิธีเมตาบอลิซึม	ดร. พรพรรณ พาณิชย์นำสิน (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม) ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC)	การใช้ประโยชน์และจัดการน้ำเสีย ของเสียและชีวมวลเพื่อผลิตก๊าซชีวภาพ	ชีวสารสนเทศและชีววิทยาระบบ
		1. ผศ.ดร.เสาวลักษณ์ กัลปณุลักษณ์ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม) หลักสูตรชีวสารสนเทศและชีววิทยาระบบ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	การสร้างเครือข่ายควบคุมการแสดงออกของยีนในระดับทรานสคริปชันของพืชด้วยเทคนิคทางชีวสารสนเทศและชีววิทยาระบบ			
3.	การศึกษาเอนไซม์เบต้ากลูโคซิเดสและอะมัยโลพูลาเนสชนิดใหม่จากเชื้อ Clostridium manihotivorum CT4 และพัฒนากระบวนการผลิตเอทานอลจากกากมันสำปะหลังโดยระบบเอนไซม์ตรึงผนังเซลล์ยีสต์	ผศ.ดร. ภัทรา ผาสอน (อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก) คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี/ สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	เทคโนโลยีเอนไซม์ เอนไซม์เพื่อย่อยสลายลิกโนเซลลูโลส ไบโอรีไฟเนอรี่	ดร. ธิดารัตน์ นิ่มเชื้อ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม) ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC)	Molecular biology, applied microbiology and enzyme technology for development of sustainable and environment-friendly Industrial processes	เทคโนโลยีชีวเคมี

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับที่	หัวข้อวิทยานิพนธ์	อาจารย์ / นักวิจัย มจธ.	ความเชี่ยวชาญ	อาจารย์ / นักวิจัย สวทช.	ความเชี่ยวชาญ	สาขาวิชา
1.	การพัฒนาแบบจำลองแบบหลายสเกลเพื่อศึกษาพฤติกรรมเชิงกลของชิ้นงานโลหะผสมไทเทเนียม ที่ขึ้นรูปด้วยกระบวนการผลิตแบบเพิ่มเนื้อวัสดุ	ดร.พชรพิชญ์ พรหมอุปถัมภ์ (อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก) วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมศาสตร์	Additive manufacuring, Heat transfer, Finite element analysis	ดร.กฤษฎา ท่าพระเจริญ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม) ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC)	Welding Simulation, Computational Fluid Dynamics, Artificial Intelligence	วิศวกรรมเครื่องกล
2.	การพัฒนาอะลูมิเนียมผสมความแข็งแรงสูงเพื่อการใช้งานที่อุณหภูมิสูง	1. ดร.พร้อมพงษ์ ปานดี (อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก) วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมศาสตร์	Aluminum, Metallurgy, Metal casting, Materials Characterization	ดร.อัศสฎาวุฒิ ปาทาคำ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม) ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC)	Microstructural Characterization (SEM EDS and EBSD), Alloys and Compounds	วิศวกรรมอุตสาหการและระบบการผลิต
		2. รศ.ดร.เชาวลิต ลิ้มมณีวิจิตร (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม) วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมศาสตร์	Aluminum, Metallurgy, Solidification, Metal casting, Materials Characterization			

ลำดับที่	หัวข้อวิทยานิพนธ์	อาจารย์ / นักวิจัย มจธ.	ความเชี่ยวชาญ	อาจารย์ / นักวิจัย สวทช.	ความเชี่ยวชาญ	สาขาวิชา
3.	การพัฒนาโฟมยางฆ่าเชื้อที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาเชิงแสงจากวัสดุโลหะออกไซด์เป็นสารตัวเติม	1. รศ. ดร.สุรวุฒิ ช่วงโชติ (อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก) ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุ วิศวกรรมศาสตร์	nanomaterial fabrications, materials for energy applications, photovoltaics and photocatalysts, biomass utilizations	1. ดร.ภาสรี เล้ากิจเจริญ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม) ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC)	thermoplastic elastomers (thermoplastic vulcanizates (TPVs), thermoplastic natural rubber (TPNR)	เทคโนโลยีการขึ้นรูปวัสดุและนวัตกรรมการผลิต
		2. ดร.เยี่ยมพล นัครามนตรี (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม) ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์	polymer and rubber technologies, polymer and rubber processing, rubber nanocomposites	2. ดร.โชติรส ดอกขัน (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม) ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC)	natural rubber latex, skim natural rubber latex, electron-beam vulcanized rubber	