รายงานผลการพัฒนา/ปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามแบบจำลองการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล 6 ด้าน

แผนย่อย : รายงานผลตามแผนการเผยแพร่งานวิจัยผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Research)

คณะ/หน่วยงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์

1 มิถุนายน 2563 - 31 พฤษภาคม 2564 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ลำดับที่	ชื่องานวิจัย	จำนวนเรื่อง	ระบบสารสนเทศที่เผยแพร่		หมายเหตุ
			ระบบคลังปัญญา	ฐานข้อมูลฉบับเต็ม ThaiLiS Digital Collection	
1. งานวิจัย					
1	แบบจำลองของเกณฑ์การหยุดทำงานของฟัซซี่ดิฟเฟอเรนเชียลอิโวลลูชันแบบหลายวัตถุประสงค์ โดยการป้อนกลับเมตริกสมรรถนะ	1	✓	✓	
2	การควบคุมแรงดันและกำลังไฟฟ้าสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสามเฟส	1	✓	✓	
3	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 5 เฟสแบบเส้นแรงแม่เหล็กไหลตามแนวแกนเพลาขนาด 1 กิโลวัตต์ ประยุกต์ใช้กับพลังงานลมผลิตไฟฟ้า	1	✓	✓	
4	การจ่ายโหลดอย่างเหมาะสมในระบบไฟฟ้ากำลัง	1	✓	✓	
5	การพัฒนาวิชาชีพวิศวกรรมอย่างต่อเนื่อง	1	✓	✓	
6	การออกแบบกราวด์กริดของสถานีจาหน่ายไฟฟ้าย่อยโดยมีสองสถานีในบริเวณเดียวกัน	1	✓	✓	
7	การศึกษาแนวทางการผลิตแท่งอ้างอิงทางความแข็งในหน่วยร็อคเวลล์ สเกล ซี ตามมาตรฐานด ISO 6508-3 : 2005	1	✓	✓	
8	การปรับปรุงความเชื่อถือได้เชิงบูรณาการต่อความผิดพลาดถาวรและชั่วครู่สำหรับตัวประมวลผลระดับนาโนมิเตอร์	1	✓	✓	
9	การผลิตภาชนะใส่แอลกอฮอล์เจลอุ่นอาหารที่สามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ	1	✓	✓	
10	การสร้างแบบพิมพ์นูนต่ำเพื่อผลิตภาพนูนต่ำจากใบสับปะรดต้ม	1	✓	✓	
11	การต่อลงดินของระบบไฟฟ้าเพื่อลดผลกระทบของแรงดันไฟฟ้าตกชั่วครู่ที่เกิดจากการลัดวงจรแบบหนึ่งเฟสลงดิน	1	✓	✓	
12	การศึกษาและพัฒนาวัสดุปูผิวทางแบบแอสฟัลติกคอนกรีตผสมด้วยยางป่นรีไซเคิล	1	✓	✓	
13	การศึกษาและพัฒนาวัสดุปูผิวทางแบบแอสฟัลติกคอนกรีตผสมด้วยยางพาราธรรมชาติ	1	✓	✓	

ลำดับที่	ชื่องานวิจัย	จำนวนเรื่อง	ระบบสารสนเทศที่เผยแพร่		หมายเหตุ
			ระบบคลังปัญญา	ฐานข้อมูลฉบับเต็ม ThaiLiS Digital Collection	
14	การรับแรงกระแทกของคอนกรีตผสมดินขาวและเถ้าลอย	1	✓	✓	
15	การศึกษาจุดศูนย์กลางมวลและสัดส่วนการเบรกที่ส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพการบังคับยานยนต์ โครงการวิจัยย่อยที่ 1 เครื่องทดสอบจุดศูนย์กลางมวลสำหรับรถยนต์	1	✓	✓	
16	การศึกษาจุดศูนย์กลางมวลและสัดส่วนการเบรกที่ส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพการบังคับยานยนต์ โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การศึกษาตำแหน่งจุดศูนย์กลางมวลที่มีผลต่อเสถียรภาพการบังคับรถ	1	✓	✓	
17	การศึกษาจุดศูนย์กลางมวลและสัดส่วนการเบรกที่ส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพการบังคับยานยนต์ โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การแปรผันของสัดส่วนแรงเบรกที่ส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพการบังคับรถยนต์	1	✓	✓	
18	อิทธิพลของของวัสดุปอซโซลานโดยระบบสามประสานต่อกำลังและความต้านทานคลอไรด์ของคอนกรีต	1	✓	✓	
19	อิทธิพลของคุณสมบัติเชิงกลของใยสังเคราะห์ต่อคานปอซโซลานคอนกรีต	1	✓	✓	
20	ศึกษากระบวนการเป่ายืด (stretch blow mold) แบบ two stage ขึ้นรูปขวดน้ำดื่มจากพลาสติกพอลิโพรไพลีน (polypropylen) PP เกรด RP6024	1	✓	✓	
21	ผลกระทบของระบบความปลอดภัยในงานก่อสร้างที่มีผลต่ออัตราผลผลิต กรณีศึกษา : งานบุผิวผนังกระเบื้อง	1	✓	✓	
22	พัฒนามีดกรีดยางพาราต้นแบบชนิดมือดึง	1	✓	✓	
23	การศึกษาและพัฒนาระบบการอบแห้งข้าวเปลือกด้วยพาหะลมและเกลียวลำเลียง	1	✓	✓	
24	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องมือตัดปาดผิวโลหะนาโนเมตรจากโลหะผงทังสเตนคาร์ไบด์ที่ผลิตภายในประเทศ	1	✓	✓	
25	การพัฒนาโครงสร้างเกรนต้านทานการสึกหรอของชิ้นงานความแข็งสูงพิเศษด้วยกระบวนการอบผนึก	1	✓	✓	
26	พัฒนาวัสดุคอมโพสิทเถ้าทิ้งจากการผลิตในอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมเป็นวัสดุก่อสร้าง	1	✓	✓	

ลำดับที่	ชื่องานวิจัย	จำนวนเรื่อง	ระบบสารสนเทศที่เผยแพร่		หมายเหตุ
			ระบบคลังปัญญา	ฐานข้อมูลฉบับเต็ม ThaiLiS Digital Collection	
รวม		**26**			
2. วิทยานิพนธ์					
1	การศึกษาประสิทธิภาพทางแม่เหล็กจากวัสดุคอมโพสิต ที่ใช้ในอุตสาหกรรม	1	✓	✓	
2	ออกแบบและสร้างหุ่นทดสอบการชนของรถจักรยานยนต์ภายใต้สัดส่วน	1	✓	✓	
3	การเปรียบเทียบกำลังทางไฟฟ้าของรถจักรดีเซล	1	✓	✓	
4	การวิเคราะห์คุณภาพไฟฟ้าในระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่มีแหล่งผลิตไฟฟ้าพลังงานลม	1	✓	✓	
5	การประเมินสมรรถนะการป้องกันฟ้าผ่าระบบสายส่งย่อย และสายจำหน่าย ของ กฟน.	1	✓	✓	
6	กลยุทธ์การประหยัดพลังงานในระบบทำความเย็นด้วยการจัดการระบบละลายน้ำแข็ง	1	✓	✓	
7	การผสานแนวทางการลดกำลังสูญเสียเพื่อประยุกต์ใช้ในระบบจำหน่ายไฟฟ้า	1	✓	✓	
8	การประเมินสมรรถนะการป้องกันฟ้าผ่าระบบสายส่งย่อย 69 กิโลโวลต์ บนเสาไฟฟ้าโมโนโพล	1	✓	✓	
9	การปรับปรุงความคมชัดของภาพด้วยการปรับเท่าฮีสโตแกรมด้วยการเปลี่ยนแปลงเวฟเลตสองมิติ	1	✓	✓	
10	การอนุรักษ์พลังงานด้วยอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบของมอเตอร์ในระบบมอเตอร์สูบถ่ายน้ำมัน	1	✓	✓	
11	การศึกษาค่าความถูกต้องของการวัดความต้านทานด้วยดิจิทัลมัลติมิเตอร์	1	✓	✓	
รวม		**11**			
3. ค้นคว้าอิสระ					
1	การพัฒนาประสิทธิภาพแผ่นมีดซีเมนต์ทังสเตนคาร์ไบด์สำหรับการตัดปาดผิวหยาบใน	1	✓	✓	
2	การพัฒนาตัวแบบถดถอยสำหรับการคำนวณต้นทุนขั้นต้นงานก่อสร้าง อาคารขนาดใหญ่ ในเขตจังหวัดร้อยเอ็ด	1	✓	✓	
3	การออกแบบการทดลองเพื่อปรับปรุงกระบวนการเชื่อมลวดวงจรไฟฟ้าของวงจรรวม	1	✓	✓	
4	การศึกษาระดับปัจจัยที่เหมาะสมสำหรับการปรับปรุงกระบวนการอบอ่อนเหล็กแผ่นม้วน	1	✓	✓	

ลำดับที่	ชื่องานวิจัย	จำนวนเรื่อง	ระบบสารสนเทศที่เผยแพร่		หมายเหตุ
			ระบบคลังปัญญา	ฐานข้อมูลฉบับเต็ม ThaiLiS Digital Collection	
5	การกำหนดแนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์สำหรับการผลิตแผ่นมีดทังสเตนคาร์ไบด์ 16ER60 สำหรับงานกลึงเกลียว โดยใช้การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ ตามแนวทางขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)	1	✓	✓	
6	การปรับปรุงการติดตั้งงานประตูบานเลื่อนอลูมิเนียมและกระจก ด้วยเทคนิคการศึกษาการเคลื่อนไหวและเวลา กรณีศึกษา บริษัท กลาสไลน์ จำกัด	1	✓	✓	
7	การพัฒนาเทคนิคการละลายปลาทูน่าแช่แข็งด้วยเทคโนโลยีไฟฟ้าสถิตจากไฟฟ้าแรงดันสูง	1	✓	✓	
8	การเพิ่มประสิทธิภาพหม้อต้มไอน้ำจากการใช้ความร้อนปล่อยทิ้งภายในปล่องควันด้วยเทคโนโลยีการแลกเปลี่ยนความร้อนอีโคโนไมเซอร์และการบำรุงรักษา	1	✓	✓	
9	การปรับปรุงกระบวนการบริการจัดเก็บภาษาโดยใช้เทคนิคการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพ QFD กรณีศึกษาสำนักงานเทศบาลตำบลขุนแก้ว อำเภอนครชัยศรี จังหวัด	1	✓	✓	
10	การศึกษาวิเคราะห์ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกและแนวทางการ ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์โดยใช้เทคโนโลยีระบบดิจิทัล กรณีศึกษารีสอร์ทแห่งหนึ่ง เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี	1	✓	✓	
11	การลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกด้วยเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด	1	✓	✓	
12	การพัฒนาระบบป้องกันอุบัติเหตุทางถนน กรณีศึกษา บริเวณแยกขามสะแกแสง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา	1	✓	✓	
รวม		**12**			
รวมทั้งหมด		**49**			