



บันทึกข้อความ

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
เลขรับ 297
วันที่ 11-01-2567
เวลา 07.52 น.

ส่วนราชการ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โทร. ๐ ๗๕๒๐ ๔๐๗๐

โทรสาร ๐ ๗๕๒๐ ๔๐๗๑

ที่ อว ๐๖๕๕.๑๑/๓๓

วันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญนักวิจัยที่ได้รับจัดสรรงบประมาณการวิจัย ววน. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ประชุม

เรียน หัวหน้าหน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ตามที่นักวิจัยสังกัดหน่วยงานท่านได้รับจัดสรรงบประมาณ ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ทั้งนี้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ซึ่งเป็นหน่วยงานให้งบประมาณจะดำเนินการดึงข้อมูลผลการดำเนินงานของหน่วยงาน (Past Performance) เพื่อพิจารณาการจัดสรรงบประมาณด้าน ววน. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ และ ๒๕๖๙ นั้น

ในการนี้ สถาบันวิจัยและพัฒนา จึงขอเชิญนักวิจัยในสังกัดหน่วยงานท่านที่ได้รับทุนวิจัยจากงบประมาณ ววน. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ตามรายละเอียดดังแนบ เข้าร่วมประชุมเพื่อชี้แจงการรายงานผลการดำเนินงานวิจัยในระบบ NRIS ในวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๗ เวลา ๑๕.๐๐ น. เป็นต้นไป ผ่านระบบ ZOOM Cloud Meeting ตามลิงค์การประชุม <https://ruts.zoom.us/j/96075015390?pwd=VkYjSTJlQzN1eDc5dE9MQUL1QmlUQT09> ID: ๙๖๐ ๗๕๐๑ ๕๓๙๐ Passcode: ๖๓๙๔๑๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดแจ้งให้นักวิจัยเข้าร่วมในวันและเวลาดังกล่าว

เรียน คณบดี

-เพื่อโปรดพิจารณา

สวพ. ขอเชิญนักวิจัยที่ได้รับจัดสรรงบประมาณการวิจัย ววน. ประจำปี

งบประมาณ 2564 ประชุมชี้แจงการรายงานผลการดำเนินงานวิจัย

ในระบบ NRIS ในวันที่ 11 ม.ค. 2567 เวลา 15.00น. ผ่านระบบ Zoom

-เห็นควรมอบงานวิจัยดำเนินการแจ้งนักวิจัยเข้าร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประภาศรี ศรีชัย)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

11/1/2567
11 ม.ค. 67
11 ม.ค. 67

ทราบ และมอบฯ

12 ม.ค. 67

QR Code ZOOM

2.5 รายงานความก้าวหน้าผลผลิต (Output) เติบโตปริมาณ/เชิงคุณภาพ เทียบกับแผน (รายงานทุก 6 เดือน)

Platform/Program	ชื่อโครงการ	ผลผลิตตามที่ระบุในคำรับรอง	ความก้าวหน้าของผลผลิตที่ทำได้จริง				ร้อยละของผลผลิตที่เกิดขึ้นจริงเทียบกับที่กำหนดไว้ในคำรับรอง	เชิงคุณภาพ	% ความก้าวหน้าในการดำเนินงาน	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
			เชิงปริมาณ			ร้อยละของผลผลิตที่เกิดขึ้นจริงเทียบกับที่กำหนดไว้ในคำรับรอง				
			รายละเอียดผลผลิต	จำนวนที่กำหนดไว้	ที่เกิดขึ้นจริง					
Platform 1 การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้ / P5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า และ การวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ	1. แผนงานวิจัยพื้นฐานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย									
	1.1 แผนงานย่อยสร้างองค์ความรู้-มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย									
	1. สื่อการเรียนการสอนการจำลองผลตอบแทนองความรู้ใหม่	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	1. วิธีการออกแบบวงจรกรองผ่านแถบความถี่สำหรับการใช้งานระบบสื่อสารไร้สาย 5G 2. การเขียนโปรแกรมจำลองผลตอบแทนด้วยโปรแกรม MATLAB สำหรับการวิเคราะห์ผลตอบแทนวงจรกรองผ่านแถบความถี่สำหรับการใช้งานระบบสื่อสารไร้สาย 5G 3. การสร้างวงจรกรองผ่านแถบความถี่โดยใช้โครงสร้าง SLR	3	3	เรื่อง	100	1. ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถออกแบบวงจรกรองผ่านแถบความถี่สำหรับการใช้งานระบบสื่อสารไร้สาย 5G 2. แนวทางการเขียนโปรแกรมจำลองผลตอบแทนองความรู้ใหม่ด้วยโปรแกรม MATLAB สำหรับการวิเคราะห์ผลตอบแทนองวงจรกรองผ่านแถบความถี่สำหรับการใช้งานระบบสื่อสารไร้สาย 5G 3. วิธีการสร้างวงจรกรองผ่านแถบความถี่โดยใช้โครงสร้าง SLR บนสายนำสัญญาณไมโครสตริป	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	นศ.ระดับปริญญาตรี เป็นผู้เข้าร่วมโครงการสัมมนาและฝึกอบรม	20	20	คน	100	นศ.ระดับปริญญาตรี เข้าร่วมอบรมสัมมนาสำหรับการเขียนโปรแกรมสำหรับการออกแบบวงจรกรองผ่านแถบความถี่เพื่อประยุกต์ใช้ในระบบสื่อสารไร้สาย 5G สามารถเขียนโปรแกรมสำหรับการออกแบบวงจรกรองผ่านแถบความถี่ได้ และมีผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับบัณฑิตศึกษา	นศ.ระดับบัณฑิตศึกษาเป็นผู้ร่วมใช้และทดสอบโปรแกรมรวมทั้งการใช้งานสื่อวงจร สามารถนำแนวทางสำหรับการพัฒนาโปรแกรมเพื่อประยุกต์ใช้งานใน	5	5	คน	100	นศ.ระดับบัณฑิตศึกษาเป็นผู้ร่วมใช้และทดสอบโปรแกรมรวมทั้งการใช้งานสื่อวงจร สามารถนำแนวทางสำหรับการพัฒนาโปรแกรมเพื่อประยุกต์ใช้งานใน	100	1

									การออกแบบสื่อ GUI พร้อมทั้งมีผลการประเมินโปรแกรมในภาพรวม ระดับมาก		
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ (พื้นฐาน, R&D)	นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นผู้ร่วมใช้และทดสอบโปรแกรมรวมทั้งการใช้งานสื่อวงจรรวม	2	2	คน	100	โปรแกรมเมอร์ ในภาคการศึกษา เป็นผู้ร่วมใช้และทดสอบโปรแกรมรวมทั้งการใช้งานสื่อวงจรรวม พร้อมทั้งเกิดการแลกเปลี่ยนแนวทางในการพัฒนาโปรแกรม และให้เป็นผู้ร่วมในการประเมินผลการใช้งานสื่อโปรแกรม GUI	100	1	
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	ได้สื่อการเรียนการสอนสำหรับนักวิจัยที่สนใจในการออกแบบวงจรเพื่อประยุกต์ใช้ในระบบสื่อสารไร้สาย	1	1	ต้นแบบ	100	ได้สื่อวงจรขึ้นงานจริงและส่วนของโปรแกรมจำลอง GUI ที่รองรับกับการใช้งานสื่อสารไร้สาย	100	1	
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาในระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	การพัฒนาโปรแกรมจำลองผลตอบสนองทางความถี่สำหรับการประยุกต์ใช้งานระบบสื่อสารไร้สาย 5G	1	1	เรื่อง	100	เอกสารบทความวิชาการ RMUTL. Eng. J วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี TCI 1 เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมจำลองผลตอบสนองทางความถี่สำหรับการออกแบบวงจรกรองความถี่ (การนำเสนอปากเปล่า) ขอสงวนสิทธิ์ด้วยวารสาร TCI กลุ่มที่ 1)	100	1	
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	บทความวารสาร เรื่อง 1. Design of Quad-Band Bandpass Filter Using Dual-Mode SLRs and Coupled-Line for DCS/WLAN/WiMAX and 5G Applications	2	2	เรื่อง	100	ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร (Micromachines Quartile 2 Scimago Journal Rankings) Tantivivat, S., Ibrahim, S. Z., Razalli, M. S., & Soh, P. J. (2022). Design of Quad-Band Bandpass Filter Using Dual-Mode SLRs and Coupled-Line for DCS/WLAN/WiMAX and 5G Applications. Micromachines, 13(5), 700.	100	1	
	2. การศึกษาผลของสารสกัดใบกะเม็งต่อการหายของบาดแผลในหลอดทดลองและในหนูทดลอง	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	ผลการศึกษาผลของสารสกัดใบกะเม็งต่อการหายของบาดแผลในหลอดทดลองและในหนูทดลอง	1	1	เรื่อง	100	คุณภาพของผลผลิตย่อย ตรงตามที ระบุในสัญญา ทราบถึงผลการศึกษาของสารสกัดใบกะเม็งในแง่ของสารออกฤทธิ์ที่มีอยู่เชิงคุณภาพ และการเตรียมผลิตภัณฑ์ตั้งต้นสารสกัดเจอบุ๊กะเม็ง	100	1	
								คุณภาพของผลผลิตย่อย ตรงตามที ระบุในสัญญา นักวิจัย อาจารย์			

		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ (พื้นฐาน, R&D)	อาจารย์ผู้ทำการวิจัยมีทักษะการทำงานวิจัย และมีองค์ความรู้การทลายของบาดแผลที่เพิ่มขึ้น	2	2	คน	100	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย จำนวน 2 คน ที่ร่วมทำวิจัย มีทักษะการทำวิจัยเพิ่มมากขึ้น และมีองค์ความรู้จากการทำวิจัยที่เพิ่มขึ้น เช่น การสกัดสารออกฤทธิ์ สารออกฤทธิ์สำคัญที่มีในใบกะเม็ง ตำรับเจลาตินสกัดใบกะเม็ง	100	1
	3. ลูกถ้วยฉนวนไฟฟ้าจากยางพารา	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	1. ได้สูตรยางที่เหมาะสมสำหรับการผลิตลูกถ้วยฉนวนไฟฟ้าจากยางธรรมชาติ 2. ได้สภาวะสำหรับการขึ้นรูปลูกถ้วยฉนวนไฟฟ้าจากยางธรรมชาติ (รายละเอียดดังไฟล์แนบ)	2	2	เรื่อง	100	ได้สูตรยางและสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการผลิตลูกถ้วยฉนวนไฟฟ้าจากยางธรรมชาติ	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	1) นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำนวน 16 คน ได้รับการอบรมผ่านวิชาการกระบวนการแปรรูปพอลิเมอร์ เรื่องการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ยางด้วยวิธีการอัดน้ำ และวิชาปฏิบัติการเทคโนโลยียาง เรื่องการออกสูตรยาง 2) นายสุรศักดิ์ รักษาศรีทอง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการประจำสาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ จำนวน 1 คน (รายละเอียดดังไฟล์แนบ)	16	16	คน	100	นักศึกษาและเจ้าหน้าที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	ต้นฉบับ Manuscript เรื่อง Mechanical Properties of NR/EPDM Blends Filled with Hybrid Fillers	1	1	เรื่อง	100	เตรียมต้นฉบับ Manuscript เรื่อง Mechanical Properties of NR/EPDM Blends Filled with Hybrid Fillers และเตรียมส่งตีพิมพ์ในวารสาร Polymer Testing ฐานข้อมูล Scopus, ISI คณะผู้ประพันธ์ประกอบด้วย Diew Sajjun, Jutatip Artchomphoo, Pasuta Sungsee, and Suwat Rattanapan*	100	1
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับภาคสนาม	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ลูกถ้วยฉนวนไฟฟ้าจากยางพารา	1	1	ต้นแบบ	100	ได้สูตรยางและสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการผลิตลูกถ้วยฉนวนไฟฟ้าจากยางพารา	100	1
	4. การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ทางดิจิทัลเพื่อยกระดับมาตรฐานอาชีวศึกษาในพื้นที่ภาคใต้	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	หลักสูตรแผนฝึกปฏิบัติเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้สำหรับทักษะอาชีพ สูตรแผนฝึกปฏิบัติเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	หลักสูตรแผนฝึกปฏิบัติฟาร์มแพะ-แกะ	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้สำหรับทักษะอาชีพ จำเป็นเรื่องอาชีพนักร้องแบบ และพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะในเกษตรฟาร์มแพะ-แกะ	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	หลักสูตรแผนฝึกปฏิบัติการ-นาข้าว	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้สำหรับทักษะอาชีพ จำเป็นเรื่องอาชีพนักร้องแบบ และพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะในงานเกษตร -นาข้าว	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	หลักสูตรฝึกปฏิบัติการแปลงยางพารา	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้สำหรับทักษะอาชีพ จำเป็นเรื่องอาชีพนักร้องแบบ และพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะในงานเกษตร-แปลง	100	1

		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	หลักสูตรฝึกปฏิบัติการในงานสิ่งแวดล้อม	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้สำหรับทักษะอาชีพ จำเป็นเรื่องอาชีพนอกแบบ และพัฒนาาระบบอิเล็กทรอนิกส์ อัจฉริยะในงานสิ่งแวดล้อม "E- Waste ที่ถูกนำไปรีไซเคิล"	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	หลักสูตรฝึกปฏิบัติการในงานระบบอิเล็กทรอนิกส์อัตโนมัติ	1	1	เรื่อง	100	อาชีพนอกแบบและพัฒนา ระบบอิเล็กทรอนิกส์อัตโนมัติ	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	หลักสูตรฝึกปฏิบัติการในงานอินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้สำหรับทักษะอาชีพ จำเป็นเรื่องอาชีพนอกแบบ และพัฒนาอินเทอร์เน็ตในทุก สรรพสิ่ง IoT ผ่านระบบ Cloud	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	หลักสูตรฝึกปฏิบัติการในงานสมองกลฝังตัว	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้สำหรับทักษะอาชีพ จำเป็นอาชีพนักพัฒนาสมองกล ฝังตัว	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	หลักสูตรฝึกปฏิบัติการในงานวงจรอิเล็กทรอนิกส์	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้สำหรับทักษะอาชีพ จำเป็นอาชีพนักออกแบบและ พัฒนางานวงจรกิจอิเล็กทรอนิกส์	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	หลักสูตรฝึกปฏิบัติการในงานอาชีพนักพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้สำหรับทักษะอาชีพ จำเป็นอาชีพนักพัฒนาเว็บแอป พลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความรู้และทักษะทางด้านอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ของแรงงานรองรับยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่ภาคใต้" (The Necessary Need Assessment to Develop Knowledge and Skill in Innovative Electronics for Laborers According to the Development Strategy in the Southern Region)	1	1	เรื่อง	100	ได้รับการตอบรับการตีพิมพ์ใน วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา ศึกษา (Journal of Technical Education Development) ปีที่ 35 ฉบับที่ 124 เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2565 (ฐานข้อมูล TCI 2) มีผู้ประพันธ์ประกอบด้วย ไชย ยะ ธนพัฒน์ศิริ, บุษราคัม ทอง เพชร, ปิยะ ประสงค์จันทร์ และ วาสนา บุญส่ง	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผล งาน/สัมมนาระดับ นานาชาติ - นำเสนอ แบบปากเปล่า	A Proposal of an Online Learning Management System to Couple the Theoretical and Practical Tasks for Industrial Education	1	1	เรื่อง	100	Proceedings of the 14th International Conference on Educational Research. Thailand: Faculty of Education, Khon Kaen University	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับ นานาชาติ	Green Solar Source for Outdoor Environment Monitoring Using Wireless RF 2.4 GHz for Smart Farm Application	1	1	เรื่อง	100	ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ ระดับนานาชาติ ฐานข้อมูล SCOPUS ระดับคอโวน์ 3 ชื่อ วารสาร PRZEGLAD ELEKTROTECHNICZNY, ISSN 0033-2097, R. 97 NR 8/2021 ตีพิมพ์ในวันที่ 1 สิงหาคม 2564 doi:10.15199/48.2021.08.14	100	1

		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	Green Power Management Embedded Environment Monitoring System Using IEEE802.15.4 for Smart Farming Application	10	10	เรื่อง	100	นำเสนอเผยแพร่ในงานประชุมวิชาการระดับชาติ The 13th Conference of Electrical Engineering Network 2021 (EENET 2021) ในวันที่ 12-14 พฤษภาคม 2564 ผู้ประพันธ์ ประกอบด้วย Wasana Boonsong, Chaiya Tahaphatsiri, Piya Prasongchan, Winai Jaikla	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Animal Identification and Performance Analysis Based RFID-IoT Smart Farming Applications	1	1	เรื่อง	100	ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ฐานข้อมูล SCOPUS ระดับควอเตอร์ 3 ชื่อวารสาร PRZEGLAD ELEKTROTECHNICZNY	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมแบบออนไลน์ด้านทักษะการวิจัยโดยใช้นวัตกรรมทางการศึกษา สำหรับครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในพื้นที่ภาคใต้ โดยเครือข่ายความร่วมมือสถาบันผลิตครูเชิงพื้นที่ “The Development of an Online Training Course on Research Skills using Educational Innovations for Teachers under the Office of Vocational Education Commission in the Southern Region by the Cooperation Network of the Institute of Spatial Teacher Production”	1	1	เรื่อง	100	ตีพิมพ์ในวารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา ศึกษา (Journal of Technical Education Development) มีผู้ประพันธ์ ประกอบด้วยบุษราคัม ทองเพชร, ไซยะ ธนพันธ์ศิริ, ปิยะ ประสงค์จันทร์, และ วาสนา บุญส่ง	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับครูอาชีวศึกษา ด้านช่างอุตสาหกรรมในพื้นที่ภาคใต้ (Competency in Learning Management Necessary for Vocational Teachers in Industrial Technicians in the Southern Region)	1	1	เรื่อง	100	ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติวารสารพัฒนาเทคนิคศึกษาปีที่ 34 ฉบับที่ 123 เดือนกรกฎาคม-กันยายน 2565 มีผู้ประพันธ์ ประกอบด้วย พิเชิด เพ็งสุวรรณ, วาสนา บุญส่ง และ ปิยะ ประสงค์จันทร์	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับนานาชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	Development of Online Supervision System for Industrial Education Pre-Teachers	1	1	เรื่อง	100	เผยแพร่ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ The 19th International Conference on ICT and Knowledge Engineering ในวันที่ 24-26 พฤศจิกายน 2564 ณ มหาวิทยาลัยสยาม กรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในฐาน IEEE-Scopus มีคณะผู้ประพันธ์ ประกอบด้วย ThanatNonthaputha, NawapholThepnarin, KraveeAnontree, Wasana Boonsong, PiyaPrasongchan, and JirapatPhookwantong	100	1

		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	สภาพและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรการวัดและประเมินผลสำหรับการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติในระดับอาชีวศึกษาผ่านระบบออนไลน์มีลิตแพลตฟอร์ม (Condition and need in developing a curriculum of measurement and evaluation for management of practical teaching and learning at the vocational educational level through a online multi-platform learning system)	1	1	เรื่อง	100	ตีพิมพ์เผยแพร่ระดับชาติวารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีคณะผู้ประพันธ์ประกอบด้วย ฉวีโรหิตชัย, วาสนา บุญส่ง และปิยะ ประสงค์จันทร์	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	“การพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนข้ามศาสตร์แบบบูรณาการสมรรถนะด้านอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะเพื่อสร้างนวัตกรรมสำหรับสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในพื้นที่ภาคใต้” (Development of a Competency Integrated Cross-Scientific Curriculum Intelligent Electronics to Create Innovations for Industrial Technicians Vocational (Vocational Certificate) under the Office of Vocational Education Commission in the Southern Region)	1	1	เรื่อง	100	ได้รับการตอบรับตีพิมพ์บทความวิจัยลงในวารสารเทคนิคศึกษา (Journal of Technical Education Development) ปีที่ 35 ฉบับที่ 127 เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2566	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	“การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียในรูปแบบภาพยนตร์สั้น เพื่อส่งเสริมทักษะชีวิตของนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมในยุคดิจิทัลสำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารเทคนิคศึกษา” (Journal of Technical Education Development)	1	1	เรื่อง	100	ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารเทคนิคศึกษา (Journal of Technical Education Development) ปีที่ 34 ฉบับที่ 121 ประจำเดือนมกราคม - มีนาคม ปี 2565	100	1
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับภาคสนาม	ต้นแบบฝึกอบรมแบบออนไลน์ เรื่องการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสำหรับครู	5	5	ต้นแบบ	100	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อฝึกทักษะบุคลากรอาชีวศึกษาให้มีความรู้ความสามารถควบคุมลิตแพลตฟอร์มทางดิจิทัล	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	นักศึกษาที่เข้าร่วมในโครงการ	10	10	คน	100	มีฐานข้อมูลของนักศึกษาและอาจารย์ ที่สามารถเชื่อมโยงกัน	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับอาชีวศึกษา	นักศึกษา และบุคลากร อาชีวศึกษา	20	20	คน	100	ยกระดับมาตรฐานด้านการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ (พื้นฐาน, R&D)	ด้านการจัดทำแพลตฟอร์ม และการจัดทำหลักสูตรเพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้	10	10	คน	100	พัฒนาด้านการวิจัย และการพัฒนาการด้านการเรียนการสอน นำทักษะที่ได้มาต่อยอดใช้กับหน่วยงาน ทั้งระดับนักศึกษาและบุคลากร	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Forecasting the Learning Outcomes of the Learning Management Process According to the Study Plan with Artificial Intelligence	1	1	เรื่อง	100	วารสาร PRZEGLAD ELEKTROTECHNICZNY, ISSN 0033-2097	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Proposed Precision Analysis of Water Quality Monitoring Embedded IoT Network	1	1	เรื่อง	100	วารสาร PRZEGLAD ELEKTROTECHNICZNY, ISSN 0033-2097	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Performance Analysis of Proactive Routing Protocol Based on Different Network Load in Mobile Ad-hoc Network (MANET)	1	1	เรื่อง	100	วารสาร PRZEGLAD ELEKTROTECHNICZNY, ISSN 0033-2097	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	IoT Devices Based Low Power Dependability	1	1	เรื่อง	100	Springer Tracks in Electrical and Electronics Engineering - Low Power for IoT Application, pp. 99-109	100	1
								งานประชุมวิชาการระดับชาติ		

		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Battery Lifetime Analysis of Wireless Data Tracking System for Smart Farming Application	1	1	เรื่อง	100	The 15th Conference of Electrical Engineering Network 2023	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	IoT-Based Real-Time Induction Motor Heat Detection in a Natural Rubber Latex Stirrer System	1	1	เรื่อง	100	(Conference Proceedings) International Conference on Green and Human Information Technology 2023 (ICGHIT 2023)	100	1
		ทรัพย์สินทางปัญญา - ลิขสิทธิ์	ระบบนิเทศน์ศึกษาฝึกปฏิบัติการสอนผ่านระบบออนไลน์	1	1	เรื่อง	100	ระบบนิเทศน์ศึกษาฝึกปฏิบัติการสอนผ่านระบบออนไลน์ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการข้อมูล	100	1
		ทรัพย์สินทางปัญญา - อนุสิทธิบัตร	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในการรักษาความปลอดภัยจัดเก็บข้อมูลนักศึกษา	1	1	เรื่อง	100	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในการรักษาความปลอดภัยจัดเก็บข้อมูลนักศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการข้อมูล	100	1
		ทรัพย์สินทางปัญญา - อนุสิทธิบัตร	ระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์คู่ปฏิบัติการ	1	1	เรื่อง	100	ระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์คู่ปฏิบัติการ	100	1
		ทรัพย์สินทางปัญญา - อนุสิทธิบัตร	ผลิตภัณฑ์ต้นแบบและกระบวนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ออกซิเจนและอุณหภูมิในน้ำด้วยหลักการปัญญาประดิษฐ์และอินเทอร์เน็ตเพื่อทุกสรรพสิ่ง	1	1	เรื่อง	100	ผลิตภัณฑ์ต้นแบบและกระบวนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ออกซิเจนและอุณหภูมิในน้ำด้วย หลักการปัญญาประดิษฐ์และอินเทอร์เน็ตเพื่อทุกสรรพสิ่ง	100	1
		ทรัพย์สินทางปัญญา - ลิขสิทธิ์	สื่อสร้างสรรค์ส่งเสริมการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	1	เรื่อง	100	สื่อสร้างสรรค์ส่งเสริมการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	100	1
		ทรัพย์สินทางปัญญา - ลิขสิทธิ์	สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง IoT Smart Farming ระดับ Basic	1	1	เรื่อง	100	สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง IoT Smart Farming ระดับ Basic	100	1
		ทรัพย์สินทางปัญญา - อนุสิทธิบัตร	ระบบจัดการจ่ายน้ำอัตโนมัติในฟาร์มโดยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อทุกสรรพสิ่ง (IoT)	1	1	เรื่อง	100	ระบบจัดการจ่ายน้ำอัตโนมัติในฟาร์มโดยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อทุกสรรพสิ่ง (IoT)	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Forecasting the Learning Outcomes of the Learning Management Process According to the Study Plan with Artificial Intelligence	1	1	เรื่อง	100	Forecasting the Learning Outcomes of the Learning Management Process According to the Study Plan with Artificial Intelligence	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Proposed Precision Analysis of Water Quality Monitoring Embedded IoT Network วารสาร PRZEGLAD ELEKTROTECHNICZNY, ISSN 0033-2097	1	1	เรื่อง	100	Proposed Precision Analysis of Water Quality Monitoring Embedded IoT Network วารสาร PRZEGLAD ELEKTROTECHNICZNY, ISSN 0033-2097	100	1
								Performance Analysis of Proactive Routing Protocol Based on Different Network		

		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Performance Analysis of Proactive Routing Protocol Based on Different Network Load in Mobile Ad-hoc Network (MANET)	1	1	เรื่อง	100	Load in Mobile Ad-hoc Network (MANET) วารสาร PRZEGLAD ELEKTROTECHNICZNY, ISSN 0033-2097	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	IoT Devices Based Low Power Dependability	1	1	เรื่อง	100	IoT Devices Based Low Power Dependability Springer Tracks in Electrical and Electronics Engineering - Low Power for IoT Application, pp. 99-109	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Real-Time Data-Based Smart Hitech Classroom Using Internet of Things		1	เรื่อง	-	Real-Time Data-Based Smart Hitech Classroom Using Internet of Things New Trends and Applications in Internet of Things (IoT) and Big Data Analytics, Vol.221	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	การพัฒนาชุดฝึกอบรมแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพนักติดตั้งระบบอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1	1	เรื่อง	100	การพัฒนาชุดฝึกอบรมแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะอาชีพนักติดตั้งระบบอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ วารสารเทคนิคศึกษา ปีที่ 37 ฉบับที่ 135 เดือนกรกฎาคม-กันยายน 2568	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	การหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมแบบออนไลน์เพื่อเสริมสร้างทักษะด้านการวิจัยสำหรับครูผู้สอน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในพื้นที่ภาคใต้	1	1	เรื่อง	100	การหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมแบบออนไลน์เพื่อเสริมสร้างทักษะด้านการวิจัยสำหรับครูผู้สอน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในพื้นที่ภาคใต้ งานประชุมวิชาการระดับชาติ พะเยาวิจัย ครั้งที่ 12 มหาวิทยาลัยพะเยา จ.พะเยา	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ เรื่องการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสำหรับครูอาชีวศึกษาในพื้นที่ภาคใต้	1	1	เรื่อง	100	การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ เรื่องการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสำหรับครูอาชีวศึกษาในพื้นที่ภาคใต้ "การประชุมวิชาการระดับชาติศึกษาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 9 และนานาชาติ ครั้งที่ 5 นวัตกรรมเพื่อการศึกษาแบบองค์รวม: การเปลี่ยนผ่านจากภาวะปกติใหม่?สู่ความปกติที่เปลี่ยนไป (Innovation for Holistic Education: Transitioning from the NEW to the NEXT Normal)"	100	1
								การพัฒนาหลักสูตรการวัดและ		

		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	การพัฒนาหลักสูตรการวัดและประเมินผลการเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนในระดับอาชีวศึกษา ผ่านระบบออนไลน์มีลิตแพลตฟอร์ม	1	1	เรื่อง	100	ประเมินผลการเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนในระดับอาชีวศึกษา ผ่านระบบออนไลน์มีลิตแพลตฟอร์ม วารสารวิชาการสถาบันอาชีวศึกษาภาค 1 ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	การพัฒนาระบบนิเทศนักศึกษาฝึกปฏิบัติการสอนตามแนววิถีชีวิตใหม่	1	1	เรื่อง	100	การพัฒนาระบบนิเทศนักศึกษาฝึกปฏิบัติการสอนตามแนววิถีชีวิตใหม่ งานประชุมวิชาการระดับชาติ ประธานสภาอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย (ปอมท.) ประจำปี 2565	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดทดลองสำหรับการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนข้ามศาสตร์แบบบูรณาการด้านอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ เพื่อสร้างนวัตกรรมสำหรับสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในพื้นที่ภาคใต้	1	1	เรื่อง	100	การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดทดลองสำหรับการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนข้ามศาสตร์แบบบูรณาการด้านอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ เพื่อสร้างนวัตกรรมสำหรับสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในพื้นที่ภาคใต้ การประชุมวิชาการครูศาสตร์อุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 14 (The 14th National Conference on Technical Education "Engineering Education and Blended Learning to the NEXT-Generation")	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	ผลการใช้ภาพยนตร์สั้นเพื่อส่งเสริมทักษะชีวิตของนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมในยุคดิจิทัลสำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคใต้	1	1	เรื่อง	100	ผลการใช้ภาพยนตร์สั้นเพื่อส่งเสริมทักษะชีวิตของนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมในยุคดิจิทัลสำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคใต้ วารสารเทคนิคศึกษา ปีที่ 37 ฉบับที่ 134 เดือนเมษายน - มิถุนายน 2568	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Measurement of LoRa-Based Received Signal Strength Indication (RSSI) Using Point-to-Point Topology in a Seaside Area	1	1	เรื่อง	100	International Journal of Computer (IJC) ISSN 2307-4523, Vol. 44 No. 1 (๒๐๒๒) ตีพิมพ์ตั้งแต่วันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๕, pp. 1-11	100	1
								International Journal of		

		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Battery Lifetime Analysis of Xbee Sensor Using Transmission Power and Period Approaches: A Case Study of Server Room Monitoring System	1	1	เรื่อง	100	Computer (IJ) ISSN 2307-4523, Vol. 44 No. 1 (๒๐๒๒) ตีพิมพ์ตั้งแต่วันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๕, pp. 12-20	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Time-Based Performance Analysis of Narrowband Internet of Things (NB-IoT) for Participate Matter Monitoring System	1	1	เรื่อง	100	(Conference Proceedings) International Conference on Electronics, Information, and Communication 2023 (ICEIC 2023) หน้า 144-147	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	The Communication Link Analysis of ZigBee Mesh Network Using Received Signal Strength Indicator (RSSI) for Agricultural Slope Environment	1	1	เรื่อง	100	Conference Proceedings) International Conference on Electronics, Information, and Communication 2023 (ICEIC 2023) หน้า 148-151	100	1
	5. การผลิตยากำจัดพยาธิในระบบทางเดินอาหารของแพะจากพืชท้องถิ่น	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	ต้องการความรู้ใหม่เกี่ยวกับชนิดและปริมาณสารสำคัญในพืชสมุนไพรชนิดต่างๆที่มีฤทธิ์ในการกำจัดพยาธิของแพะ และต้องการความรู้เกี่ยวกับสภาวะที่ดีที่สุดในการสกัดสารสำคัญจากพืชสมุนไพรให้ได้ปริมาณสารสกัดสูงสุด	1	1	เรื่อง	100	ทราบแนวโน้มของพืชสมุนไพรที่จะนำมาทำยาถ่ายพยาธิแพะ	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ (พื้นฐาน, R&D)	ได้ผู้ช่วยนักวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีความรู้ ความสามารถในการวิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาถ่ายพยาธิ	1	1	คน	100	ได้ผู้ช่วยวิจัยที่มีทักษะในการวิจัยและพัฒนาถ่ายพยาธิแพะจากพืชสมุนไพร	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Manuscript เรื่อง Production of medicines used local plants for eradication of gastrointestinal nematodes in goats	1	1	เรื่อง	100	Manuscript Number : 260377 เรื่อง The effect of medicines used local plants for eradication of gastrointestinal nematodes in goats Scopus Q4	100	1
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับภาคสนาม	ยากำจัดพยาธิที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดพยาธิ อย่างน้อย 3 ชนิดๆละ 2 รูปแบบ	3	3	ต้นแบบ	100	ได้ต้นแบบยากำจัดพยาธิที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดพยาธิพร้อมใช้งาน	100	1
	6. การศึกษาเพื่อต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของสาหร่ายกินได้พื้นถิ่น (สาหร่ายก้ามกุ้ง) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	1.ผลของสารสกัดจากสาหร่ายก้ามกุ้งต่อเซลล์มะเร็งลำไส้ใหญ่ในมนุษย์และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน 2.ผลของสารสกัดด้วยน้ำต่อสารพิษทุกชนิดและฤทธิ์กำจัดอนุมูลอิสระ	2	2	เรื่อง	100	ผลการศึกษาสามารถนำไปตีพิมพ์เผยแพร่ได้	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	นำเสนอแบบปากเปล่า ณ การประชุมวิชาการเกษตร ครั้งที่ 24 ณ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น-30 มกราคม 2566	1	1	เรื่อง	100	ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารเกษตร	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	ได้รับการตอบรับการตีพิมพ์ระดับนานาชาติในวารสาร Current Applied Science and Technology (Q4)	1	1	เรื่อง	100	ได้รับการยอมรับการตีพิมพ์จากวารสารในฐาน Scopus	100	1
								1.ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ การประชุมวิชาการระดับชาติ มอ.วิจัย ครั้งที่ 15 Future Trends of Research and Innovation ผู้ประพันธ์ประกอบ		

	7. การพัฒนาระบบการเลี้ยงปลาในกระชังด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับการเลี้ยงปลากระชังในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำตาปี	ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	1.การพัฒนาระบบควบคุมเครื่องเติมอากาศอัตโนมัติสำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง ใน proceeding การประชุมระดับชาติ มอว. วิจัยครั้งที่ 15 หน้าที่ 236-242 2.ระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำสำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง ใน proceeding การประชุมระดับชาติครั้งที่ 7 ด้านสารสนเทศ การเกษตร วิศวกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Vol 1. หน้า 262-270	2	2	เรื่อง	100	ด้วย พงษ์พันธ์ ราชภักดี รุ่งโรจน์ จินดิวง อภิรัฐย์จันทร์ทองและ สุโหลหมาน หมาดไทยด 2.ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ การประชุมวิชาการระดับชาติ IAMBEST The 7th National Conference on Informatics, Agriculture, Management, Business administration, Engineering, Science and Technology ผู้ประพันธ์ประกอบด้วย พงษ์พันธ์ ราชภักดี รุ่งโรจน์ จินดิวง เสน่ห์รักษะเกื้อ และ สุโหลหมาน หมาดไทยด	100	1
		ทรัพย์สินทางปัญญา - อนุสิทธิบัตร	ขอจดอนุสิทธิบัตร เครื่องเติมอากาศในน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ การประดิษฐ์นี้เป็นการประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับ เครื่องเติมอากาศในน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ลักษณะของเครื่องเติมอากาศในน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ประกอบด้วย แผงโซลาร์เซลล์ กล้องแปลงกระแสไฟฟ้า ชุดเติมอากาศด้วยมอเตอร์กระแสตรงโดยการดูดน้ำผสมกับอากาศ ชุดตั้งเวลาในการทำงาน ชุดแบตเตอรี่ โครกยัดแผงโซลาร์เซลล์และยึดท่อนลายนํ้า และท่อนลอย ความมุ่งหมายของการประดิษฐ์ สำหรับใช้เป็นเครื่องสำหรับเพิ่มปริมาณออกซิเจนในน้ำ เพื่อเป็นการเพิ่มปริมาณออกซิเจนในน้ำให้ดีขึ้นสำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง โดยใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์เป็นพลังงานในการขับเคลื่อน	1	1	เรื่อง	100	ขอจดอนุสิทธิบัตร เครื่องเติมอากาศในน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ การประดิษฐ์นี้เป็นการประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับ เครื่องเติมอากาศในน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ลักษณะของเครื่องเติมอากาศในน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ประกอบด้วย แผงโซลาร์เซลล์ กล้องแปลงกระแสไฟฟ้า ชุดเติมอากาศด้วยมอเตอร์กระแสตรงโดยการดูดน้ำผสมกับอากาศ ชุดตั้งเวลาในการทำงาน ชุดแบตเตอรี่ โครกยัดแผงโซลาร์เซลล์และยึดท่อนลายนํ้า และท่อนลอย ความมุ่งหมายของการประดิษฐ์ สำหรับใช้เป็นเครื่องสำหรับเพิ่มปริมาณออกซิเจนในน้ำ เพื่อเป็นการเพิ่มปริมาณออกซิเจนในน้ำให้ดีขึ้นสำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง โดยใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์เป็นพลังงานในการขับเคลื่อน	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	ระบบการเลี้ยงปลาในกระชังด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับการเลี้ยงปลากระชังในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำตาปี ที่มีระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือนคุณภาพน้ำและระดับน้ำ มีระบบเติมอากาศและผลักต้นน้ำไหลวน ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง ที่ควบคุมการทำงานอัตโนมัติ	1	1	เรื่อง	100	ระบบการเลี้ยงปลาในกระชังด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับการเลี้ยงปลากระชังในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำตาปี ที่มีระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือนคุณภาพน้ำและระดับน้ำ มีระบบเติมอากาศและผลักต้นน้ำไหลวน ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง ที่ควบคุมการทำงานอัตโนมัติ	100	1
								ได้ผู้ช่วยนักวิจัยที่มีทักษะในการวิจัยและพัฒนาระบบการเลี้ยง		

		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	นศ.ระดับปริญญาตรี เป็นผู้เข้าร่วมโครงการ สัมมนาและฝึกอบรม	3	3	คน	100	ปทานิลในกระชังด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นนศ.ระดับปริญญาตรี เป็นผู้เข้าร่วมโครงการ สัมมนา และฝึกอบรม 1. นายจิราธิวัฒน์ เพชรศรีทอง นักศึกษาศาสาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย 2. นายกัมพลรัตน์บุรี นักศึกษาศาสาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย 3. นายวชิรวิทย์ แซ่เง้า นักศึกษาศาสาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น	เกษตรกรผู้เลี้ยงปลา	1	1	คน	100	ได้ช่วยนักวิจัยที่มีทักษะในการวิจัยและพัฒนาระบบการเลี้ยงปลาในกระชังด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ที่เป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงปลา ประกอบด้วย 1. นายฤกษ์ คณีย์ จิตตารมย์ อ.ฉวาง จ. นครศรีธรรมราช 2. นายปรีชา พรานชู อ.ทุ่งใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	1.การพัฒนาระบบควบคุมเครื่องเติมอากาศอัตโนมัติสำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง 2.ระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำสำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง	1	1	เรื่อง	100	1.ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ การประชุมวิชาการระดับชาติ มอบ.วิจัย ครั้งที่ 15 Future Trends of Research and Innovation ผู้ประพันธ์ประกอบด้วย พงษ์พันธ์ ราชภักดี รุ่งโรจน์ จินตวง อภิรัฐจันทร์ทองและ สุโหลหมาน หมายไทยด 2.ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ การประชุมวิชาการระดับชาติ IAMBEST The 7th National Conference on Informatics, Agriculture, Management, Business administration, Engineering, Science and Technology ผู้ประพันธ์ประกอบด้วย พงษ์พันธ์ ราชภักดี รุ่งโรจน์ จินตวง เสน่ห์รักษะเกื้อ และ สุโหลหมาน หมายไทยด	100	1
								เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ 2 ครั้ง 1.การประชุมวิชาการระดับชาติ มอบ.วิจัย ครั้งที่ 15 Future Trends of Research		

		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	1.การพัฒนาระบบควบคุมเครื่องเติมอากาศอัตโนมัติสำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง 2.ระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำสำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง 1	2	2	เรื่อง	100	and Innovation วันที่จัดงานประชุม 22-23 กรกฎาคม 2564 สถานที่จัด มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2.การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 7 และการประชุมระดับนานาชาติครั้งที่ 3 ด้านสารสนเทศ การเกษตร การจัดการ บริหารธุรกิจ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี วันที่จัดงานประชุม 26-27 พฤษภาคม 2565 สถานที่จัด สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์ จังหวัด ชุมพร	100	1
		ต้นแบบเทคโนโลยี - ระดับภาคสนาม	ระบบการเลี้ยงปลานิลในกระชังด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับการเลี้ยงปลากระชังในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำตาปี ที่มีระบบฝักระวังและแจ้งเตือนคุณภาพน้ำและระดับน้ำ มีระบบเติมอากาศและผลักดันน้ำไหลวน ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง ที่ควบคุมการทำงานอัตโนมัติ	1	1	ต้นแบบ	100	ระบบการเลี้ยงปลานิลในกระชังด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับการเลี้ยงปลากระชังในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำตาปี ที่มีระบบฝักระวังและแจ้งเตือนคุณภาพน้ำและระดับน้ำ มีระบบเติมอากาศและผลักดันน้ำไหลวน ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง ที่ควบคุมการทำงานอัตโนมัติ	100	1
	8. การประยุกต์ใช้โปรตีนไฮโดรไลเซตจากน้ำนึ่งปลาแมคเคอเรล ในการผลิตอาหารต้นทุนต่ำเลี้ยงปลานิล	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	องค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้โปรตีนไฮโดรไลเซตจากน้ำนึ่งปลาแมคเคอเรล ในการผลิตอาหารต้นทุนต่ำเลี้ยงปลานิลที่เหมาะสม จำนวน 1 สูตร	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้โปรตีนไฮโดรไลเซตจากน้ำนึ่งปลาแมคเคอเรล ในการผลิตอาหารต้นทุนต่ำเลี้ยงปลานิลที่เหมาะสม	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Manuscript เรื่อง สูตรอาหารเลี้ยงปลานิลที่ประยุกต์ใช้โปรตีนไฮโดรไลเซตจากน้ำนึ่งปลาแมคเคอเรล ในการผลิตอาหารต้นทุนต่ำเลี้ยงปลานิล	1	1	เรื่อง	100	ตีพิมพ์เผยแพร่ระดับชาติ ใน Proceeding การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 32 ประจำปี 2565 ในวันที่ 25 มีนาคม 2565 มีผู้ประพันธ์ประกอบด้วย อุไรวรรณ วัฒนกุล และวัฒนา วัฒนกุล	100	1
	9. การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ซาลาเปาโดยใช้แป้งข้าวกล้องอกกาบสูง เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและความยั่งยืนในอำเภอทุ่งสงจังหวัดนครศรีธรรมราช	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ซาลาเปาโดยใช้แป้งข้าวกล้องอกกาบสูงจากข้าวพันธุ์เสี้ยนบกพัทลุงทดแทนแป้งสาลี	1	1	เรื่อง	100	ได้้องค์ความรู้สำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ซาลาเปาโดยใช้แป้งข้าวกล้องอกกาบสูงจากข้าวพันธุ์เสี้ยนบกพัทลุงทดแทนแป้งสาลี	100	1
								ได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 3 ครั้ง เกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการผลิตข้าวกล้องอก		

		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น	นักวิจัยจากหน่วยงานภายนอก	2	2	คน	100	แข่งข้าวกล้องงอก อาหารและเครื่องดื่มสุขภาพจากแป้งข้าวกล้องงอก ซึ่งมีประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองคว่ำสามัคคี ตำบลเขาโร อำเภอทุ่งสง จำนวน 1 คน และประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรปลอดสารพิษ ตำบลนาไม้ไผ่ อำเภอทุ่งสง จำนวน 1 คน ที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี และนำเทคนิคกระบวนการผลิตดังกล่าวไปใช้และต่อยอดในกลุ่มฯ	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	เทคนิคกระบวนการผลิตข้าวกล้องงอกและแป้งข้าวกล้องงอกที่มีสารกาบาสูงจากข้าวพันธุ์เล็บนกพัทลุง	1	1	เรื่อง	100	เรื่อง ระบบอัจฉริยะสำหรับการเพาะงอกข้าวเปลือก. การประชุมวิชาการวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.พระนคร ครั้งที่ 5. (น.109-113). คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	1. การผลิตแป้งข้าวกล้องงอกหนึ่งด้วยเทคนิคอบแห้งแบบฟลูอิดเซชันต่อเนื่องที่อุณหภูมิสูง 2. ผลิตภัณฑ์ชาลาเปากาบาสูงจากแป้งข้าวกล้องงอกพันธุ์เล็บนกพัทลุง	2	2	เรื่อง	100	ได้เตรียมข้อมูลสำหรับเขียนบทความวิจัย เกี่ยวกับ เรื่อง 1) การผลิตแป้งข้าวกล้องงอกหนึ่งด้วยเทคนิคอบแห้งแบบฟลูอิดเซชันต่อเนื่องที่อุณหภูมิสูง 2) ผลิตภัณฑ์ชาลาเปากาบาสูงจากแป้งข้าวกล้องงอกพันธุ์เล็บนกพัทลุง	80	1
		กระบวนการใหม่ - ระดับภาคสนาม	กระบวนการผลิตข้าวกล้องงอกหนึ่งโดยเทคนิคการอบแห้งด้วยระบบฟลูอิดเซชันแบบต่อเนื่อง	1	1	กระบวนการ	100	ได้กระบวนการผลิตข้าวกล้องงอกหนึ่งโดยเทคนิคการอบแห้งด้วยระบบฟลูอิดเซชันแบบต่อเนื่อง ซึ่งได้ เลขที่คำขอรับ สิทธิบัตรแล้ว	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	1.เทคนิคกระบวนการผลิตข้าวกล้องงอกและแป้งข้าวกล้องงอกที่มีกาบาสูงจากข้าวพันธุ์เล็บนกพัทลุง	2	2	เรื่อง	100	ได้เทคนิคกระบวนการผลิตข้าวกล้องงอกและแป้งข้าวกล้องงอกที่มีกาบาสูงจากข้าวพันธุ์เล็บนกพัทลุง ซึ่ง ผลผลิต นี้ มีคุณภาพมากกว่า 80%	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Manuscript เรื่อง เทคนิคกระบวนการผลิตข้าวกล้องงอกและแป้งข้าวกล้องงอกที่มีปริมาณสารกาบาสูงจากข้าวพันธุ์เล็บนกพัทลุง	1	1	เรื่อง	100	ได้ข้อมูลในการเขียน Manuscript สำหรับตีพิมพ์ระดับชาติ เรื่อง เทคนิคกระบวนการผลิตข้าวกล้องงอกและแป้งข้าวกล้องงอกกาบาสูง ซึ่งเป็นกระบวนการใหม่ มีคุณภาพมากกว่า 80%	80	1

		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Manuscript เรื่อง การพัฒนากระบวนการผลิตแป้งข้าวกล้องงอกที่มีปริมาณสารกาบาสูงจากข้าวเกร็ดดำสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบผลิตก้อนที่ขาลาเปา	1	1	เรื่อง	100	ได้ข้อมูลในการเขียน Manuscript สำหรับตีพิมพ์ระดับนานาชาติ เรื่องการพัฒนากระบวนการผลิตแป้งข้าวกล้องงอกที่มีปริมาณสารกาบาสูงจากข้าวเกร็ดดำสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบผลิตก้อนที่ขาลาเปาทดแทนแป้งสาลี หรืออาหารและเครื่องดื่มสุขภาพ	80	1
		ต้นแบบเทคโนโลยี - ระดับภาคสนาม	ระบบการผลิตข้าวกล้องงอกและแป้งข้าวกล้องงอกระดับชุมชน	1	1	ต้นแบบ	100	ได้ต้นแบบเทคโนโลยีระดับภาคสนาม คือ ระบบผลิตข้าวกล้องงอกและแป้งข้าวกล้องงอกที่มีคุณภาพมากกว่า 90% ระบบนี้เสร็จสมบูรณ์และพร้อมใช้งาน และได้ยื่นขอสิทธิบัตรจำนวน 1 ผลงาน อนุสิทธิบัตรจำนวน 1 ผลงาน	100	1
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับภาคสนาม	1. แป้งข้าวกล้องงอกที่มีสารกาบาสูงจากพันธุ์เล็บนกพัทลุง 2. ขาลาเปากาบาสูงโดยใช้แป้งข้าวกล้องงอกที่มีสารกาบาสูงจากข้าวพันธุ์เล็บนกพัทลุงทดแทนแป้งสาลี	2	2	ต้นแบบ	100	1. ได้ผลิตภัณฑ์แป้งข้าวกล้องงอกที่มีสารกาบาสูงจากพันธุ์เล็บนกพัทลุง 2. ได้ผลิตภัณฑ์ขาลาเปาที่ใช้แป้งข้าวกล้องงอกที่มีสารกาบาสูงจากข้าวพันธุ์เล็บนกพัทลุงทดแทนแป้งสาลี	100	1
	10. โครงสร้างทางโลหวิทยาและสมบัติทางกลของกระบวนการเชื่อมเสียดทานแบบกวนชนิดหัวกวนแบบคูลูมิเนียม 7075-T6 โดยมีวัสดุเสริมแรงในรอยเชื่อม	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	องค์ความรู้จากการวิจัย เรื่อง การเชื่อมเสียดทานแบบกวนแบบหัวกวนคูลูมิเนียม	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้สำหรับกระบวนการเชื่อมเสียดทานแบบกวนโดยใช้อุปกรณ์เชื่อมที่มีหัวกวนแบบคูลูมิเนียม 7075-T6 และมีวัสดุเสริมแรงในรอยเชื่อม	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	ปัญหาพิเศษสำหรับนักศึกษา การออกแบบหัวกวนคูลูมิเนียมสำหรับการเชื่อมเสียดทานแบบกวน	2	2	คน	100	ได้นักศึกษาที่มีทักษะสามารถเป็นผู้ช่วยวิจัยสำหรับการเชื่อมเสียดทานแบบกวนและการประยุกต์จำนวน 2 คน ซึ่งได้สอบจบปริญญาโทสาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Manuscript เรื่อง การเชื่อมเสียดทานแบบกวนแบบหัวกวนคูลูมิเนียม	1	1	เรื่อง	100	วิศวกรรมสารเกษมบัณฑิต ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 ปี 2566 หน้า 48-71 TCI 1	100	1
								งานประชุม RMTS 2023 การประชุมวิชาการรามาธิบดีด้านเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการ ครั้งที่ 8 ประจำปี 2566		

		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	อุปกรณ์การเชื่อมเสียดทานแบบกวนแบบหัวกวนคู่	1	1	เรื่อง	100	สาขาวิชาที่เข้าร่วมประชุม Material Science and Application (MSA) สถานที่จัดงานประชุม ณ โรงแรม อมารี พัทยา จังหวัดชลบุรี จังหวัดที่จัดงานประชุม จังหวัดชลบุรี ระยะเวลาดำเนินการจัดงานประชุม วันที่ : 24 พฤษภาคม 2566 ถึงวันที่ : 26 พฤษภาคม 2566	100	1
		กระบวนการใหม่ - ระดับห้องปฏิบัติการ	การเชื่อมเสียดทานแบบกวนแบบหัวกวนคู่	1	1	กระบวนการ	100	ต้นแบบกระบวนการเชื่อมเสียดทานแบบกวนโดยใช้อุปกรณ์การเชื่อมแบบหัวกวนคู่ในระดับห้องปฏิบัติการ เพื่อสำหรับการพัฒนาต่อยอดผลงานวิจัยของบุคลากรหลักสูตรสาขาวิศวกรรมการผลิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยให้มีความรู้ความสามารถด้านการเชื่อมเสียดทานแบบกวน	100	1
		ทรัพย์สินทางปัญญา - อนุสิทธิบัตร	อุปกรณ์การเชื่อมเสียดทานแบบกวนแบบหัวกวนคู่	1	1	เรื่อง	100	เลขที่คำขอ 210300377	100	1
	11. การพัฒนาคุณภาพกากถั่วเหลืองด้วยเอนไซม์ลิกโนเซลลูโลติกเพื่อใช้ในอาหารกุ้งขาว	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	Activity profile ของเอนไซม์ (crude enzyme) ลิกโนเซลลูโลติกจากก้อนเห็ดเหลือทิ้งต่าง ๆ	1	1	เรื่อง	100	profile เอนไซม์ในกลุ่ม cellulase, laccase, peroxidase, xylanase, mannanase	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ประมง) ที่เรียนวิชา เทคโนโลยีชีวภาพทางการประมง มีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัยเพื่อให้ได้องค์ความรู้ นักศึกษามีความเข้าใจและทักษะในการสกัดสารจากก้อนเห็ดเหลือทิ้ง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ต่าง ๆ เช่น spectrophotometer รวมถึงการวิเคราะห์ปริมาณโปรตีนในตัวอย่าง	1	1	คน	100	นักศึกษาเป็นผู้ช่วยดำเนินการวิจัยเพื่อให้ได้องค์ความรู้	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับบัณฑิตศึกษา	นักศึกษบัณฑิตศึกษา (ป.โท) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีวเคมี) ม.สงขลานครินทร์ มีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัย เพื่อให้ได้องค์ความรู้ นักศึกษาเข้าใจและมีทักษะในกระบวนการนำก้อนเห็ดเหลือทิ้งมาใช้ประโยชน์ และการพัฒนาคุณภาพกากถั่วเหลืองเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบอาหารกุ้ง โดยมีทักษะสกัดสารจากก้อนเห็ด การวิเคราะห์ protein digestibility และสารต้านโภชนะ (anti-nutritional factors) ในกากถั่วเหลือง	1	1	คน	100	หัวข้อเรื่องวิทยานิพนธ์นักศึกษาระดับปริญญาโท	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Manuscript เรื่อง Efficacy of lignocellulolytic enzymes from spent mushrooms on improvement of soybean meal quality	1	1	เรื่อง	100	Manuscript อยู่ในระหว่างการจัดเตรียมและ submit ในวารสารระดับนานาชาติ (มีข้อมูลผลการศึกษาลำหรับ manuscript ครบถ้วนแล้ว)	80	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบโปสเตอร์	Proceeding การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ เรื่อง Screening the potential enzymes from spent mushroom composts of Splitgill mushroom, Schizophyllum commune ในการประชุมวิชาการ 10th International Conference on Creative Technology	1	1	เรื่อง	100	การนำเสนอในงานประชุมวิชาการ 10th International Conference on Creative Technology	100	1
								ข้อมูลประสิทธิภาพและ		

		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	เอนิเมชันโลกในเซลล์โลกเพื่อปรับปรุงคุณภาพกากแก้วเหลือง	1	1	ต้นแบบ	100	enzyme profile ของเห็ดแต่ละชนิด เพื่อใช้พัฒนาคุณภาพกากแก้วเหลืองเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบในระดับห้องปฏิบัติการ	100	1
	12. กลยุทธ์การตลาดเพื่อการพัฒนามาตรฐานสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงกีฬา	ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Manuscript เรื่อง กลยุทธ์การตลาดเพื่อการพัฒนามาตรฐานสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงกีฬา	1	1	เรื่อง	100	กลยุทธ์การตลาดเพื่อการพัฒนามาตรฐานสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงกีฬา	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	องค์ความรู้เกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดเพื่อการพัฒนามาตรฐานสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงกีฬา	1	1	เรื่อง	100	กลยุทธ์การตลาดเพื่อการพัฒนามาตรฐานสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงกีฬา	100	1
	13. โครงการวิจัยและพัฒนาสื่อการเรียนรายวิชาวงจรไฟฟ้าภาคทฤษฎีและปฏิบัติโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ทางวิศวกรรมร่วมกับชุดฝึกปฏิบัติการทดสอบที่สอดคล้องและครอบคลุมทุกหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชาสำหรับสถาบันการอาชีวศึกษาเขตพื้นที่จังหวัดสงขลา สาขาวิชาช่างไฟฟ้า เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยดิจิทัลแพลตฟอร์ม	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	วงจรไฟฟ้าที่ประยุกต์ใช้งานสำหรับการทดสอบในโปรแกรมประยุกต์ทางวิศวกรรม	10	10	เรื่อง	100	เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าเปรียบเทียบกับผลการทดสอบจริง	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ. ระดับอาชีวศึกษา	นศ. ระดับอาชีวศึกษา เป็นผู้เข้าร่วมโครงการ สัมมนาและฝึกอบรม	20	20	คน	100	ถ่ายทอดให้กับนักศึกษาอาชีวศึกษาในจังหวัดสงขลา	93	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ (พื้นฐาน, R&D)	นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นผู้ร่วมใช้และทดสอบโปรแกรม รวมทั้งการใช้งานสื่อวงจร	2	2	คน	100	ถ่ายทอดกับชุมชน	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Manuscript เรื่อง วงจรไฟฟ้าที่ประยุกต์ใช้งานสำหรับการทดสอบในโปรแกรมประยุกต์ทางวิศวกรรม	1	1	เรื่อง	100	-	92	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาในระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ	1	1	เรื่อง	100	-	95	1
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	ได้สื่อการเรียนการสอนสำหรับนักวิจัยที่สนใจในรายวิชาวงจรไฟฟ้า	1	1	ต้นแบบ	100	ถ่ายทอดให้กับนักศึกษาอาชีวศึกษาในจังหวัดสงขลา	100	1
	14. การวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงไก่พื้นเมือง เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกร	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	ชุดองค์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงไก่พื้นเมือง-ไก่แดง (ด้านพันธุ์ อาหาร การจัดการฟาร์มไก่พื้นเมือง-ไก่แดง)	1	1	ชุด	100	ชุดองค์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงไก่พื้นเมือง-ไก่แดง (ด้านพันธุ์ อาหาร การจัดการฟาร์มไก่พื้นเมือง-ไก่แดง) ที่สามารถนำไปสู่การถ่ายทอดให้กับเกษตรกรได้เป็นอย่างดี	15	1
								นักศึกษา (บัณฑิตนักปฏิบัติ) ที่มีความสนใจในการวิจัยและ		

		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	นักศึกษา (บัณฑิตนักปฏิบัติ) ที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงไก่พื้นเมือง-ไก่แดง	9	9	คน	100	พัฒนาการเลี้ยงไก่พื้นเมือง-ไก่แดง เพื่อใช้ในการเรียนวิชาการผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์และปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ (พื้นฐาน, R&D)	นักวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาการเลี้ยงไก่พื้นเมือง-ไก่แดง	5	5	คน	100	นักวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาการเลี้ยงไก่พื้นเมือง-ไก่แดงได้	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น	นักวิจัยชุมชนที่มีความรู้เกี่ยวกับไก่พื้นเมือง-ไก่แดง (ด้านพันธุ์ อาหาร การจัดการฟาร์มไก่พื้นเมือง-ไก่แดง)	15	15	คน	100	ผู้ช่วยนักวิจัยจากชุมชนที่ลงพื้นที่ทำวิจัย	30	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับเกี่ยวกับไก่พื้นเมือง-ไก่แดง	2	2	เรื่อง	100	-	50	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับเกี่ยวกับไก่พื้นเมือง-ไก่แดง	2	2	เรื่อง	100	-	50	1
	15. การผลิตไม้อัดจากเศษเปลือกหมากโดยใช้ยางพาราเป็นสารยึดประสาน	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	1) สูตรการสำหรับเตรียมแผ่นไม้อัดจากเปลือกหมาก 2) สภาวะที่เหมาะสมสำหรับเตรียมแผ่นไม้อัดจากเปลือกหมาก	2	2	เรื่อง	100	1) สูตรการสำหรับเตรียมแผ่นไม้อัดจากเปลือกหมาก พบว่าการใช้แป้งข้าวเหนียวปริมาณ 15 phr ในน้ำนํายางคอมพาวด์จะให้สมบัติเชิงกลที่ดีกว่าการใช้แป้งข้าวเจ้า และแป้งจากมันสำปะหลัง รายละเอียดสูตรการตั้งแสดงในไฟล์แนบ 2) สภาวะที่เหมาะสมสำหรับเตรียมแผ่นไม้อัดจากเปลือกหมาก รายละเอียดสูตรการตั้งแสดงในไฟล์แนบ	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	มีนักศึกษาและบุคลากรได้รับการพัฒนาถ่ายทอดความรู้จำนวน 19 คน ดังรายชื่อต่อไปนี้ 1) นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำนวน 17 คน ได้รับการอบรมผ่านวิชาการกระบวนการแปรรูปพอลิเมอร์ เรื่องการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ยางจากน้ำยาง วิชาปฏิบัติการเทคโนโลยียาง เรื่องการออกสูตรสำหรับผลิตภัณฑ์จากน้ำยาง และวิชาโครงการทางเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ เรื่องการใช้เส้นใยธรรมชาติในน้ำยางคอมพาวด์ รายละเอียดตั้งไฟล์แนบ 2) นายวีรยุทธ ดาววัลย์ บุคลากรจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหมอนยางพาราบ้านคลองโถม จำนวน 1 คน 3) นายสุรศักดิ์ รักศรีทอง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการประจำสาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ จำนวน 1 คน	16	16	คน	100	นักศึกษาและบุคลากรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกสูตรสำหรับผลิตภัณฑ์จากน้ำยาง ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจการขึ้นรูปและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำยางเป็นอย่างดี	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	ต้นฉบับ Manuscript เรื่อง : Physical and Mechanical Properties of Areca Husk Fiber Composites Using Natural Rubber Latex as a Binder (นานาชาติ)	1	1	เรื่อง	100	เตรียมต้นฉบับ Manuscript เรื่อง Physical and Mechanical Properties of Areca Husk Fiber Composites Using Natural Rubber Latex as a Binder และเตรียมส่งตีพิมพ์ในวารสาร Bioresources ฐานข้อมูล Scopus, ISI คณะผู้ประพันธ์ประกอบด้วย Jutatip Artchomphoo, Diew Saijun, Pasuta Sungsee, and Krishna Veni Baratha Nesan, and Suwat Rattanapan*	100	1

		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับภาคสนาม	ต้นแบบผลิตภัณฑ์แผ่นไม้อัดที่เตรียมเป็นบอร์ดประชาสัมพันธ์ รายละเอียดดังเอกสารแนบ	1	1	ต้นแบบ	100	เป็นผลิตภัณฑ์แผ่นไม้อัดต้นแบบที่เตรียมเป็นบอร์ดประชาสัมพันธ์และนำไปทดสอบใช้งานในสถานที่จริง แล้วได้ผลตามที่คาดหวังสามารถทำซ้ำได้	100	1
	16. วัสดุคอมโพสิตรีไซเคิลจากพลาสติกชีวภาพและเส้นใยธรรมชาติจากพืชท้องถิ่นภาคใต้	ทรัพย์สินทางปัญญา - อนุสิทธิบัตร	อนุสิทธิบัตรกรรมวิธีการผสมวัสดุคอมโพสิตรีไซเคิลจากพลาสติกชีวภาพและเส้นใยธรรมชาติจากพืชท้องถิ่นภาคใต้	1	1	เรื่อง	100		100	1
		การพัฒนาหลักสูตร - นศ.ระดับอาชีวศึกษา	คณะผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 2 ท่านคือ คือ 1) นายวงศธร ทองรักษ์ 2) นายเพ้าชัน หมั่นโละ ได้ดำเนินการโครงการวิจัยนี้จนเสร็จสิ้น โดยผู้วิจัยได้ถ่ายทอดความรู้และเทคนิคกระบวนการเตรียมและการผสม รวมทั้งเทคนิคต่างๆ ในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ คาดหวังว่าผู้ช่วยวิจัยทั้งสองท่าน สามารถนำความรู้จากการทำงานวิจัยนี้ไปประกอบอาชีพได้	2	2	คน	100	ได้รับความรู้ตั้งแต่กระบวนการเตรียม จนสิ้นได้ผลิตผลิตภัณฑ์รักโลกซ์	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	จากการดำเนินการงานวิจัยดังกล่าว ได้รับองค์ความรู้ในการออกสูตรยางคอมโพสิตโดยการเติมสารเสริมแรงจากซิลิกา คาร์บอนแบล็คหรือเขม่าดำ และกราไฟต์ โคนทำการศึกษาในการเติมสารเสริมแรง 1 หรือ 2 ชนิด จากผลการทดลองทำให้ทราบถึงกรรมวิธีการผลิตและกระบวนการขึ้นรูป รวมทั้งการปรับปรุงสูตรยางเพื่อให้สอดคล้องตามที่กำหนด นอกจากนี้คณะผู้วิจัยได้ทำการถ่ายทอดองค์ความรู้ดังกล่าวไปยังนักศึกษาตั้งรายนามต่อไป นี้ ได้มีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัย คือนางสาวธนรณ เมืองจันทร์ นางสาวนุรชฎิดา อาเกะ นายสังคม วันแสง นายถิรวิทย์ สุ่มแก้ว นางสาวนาคลดา ไชยแสง นางสาวจณิชา หมดยุสะ นายวัชร ข่าสฤต นายสรวิชัย ทองคร นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำองค์ความรู้จากงานวิจัยนี้เป็นกรณีศึกษาในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาวัสดุวิศวกรรม ในการให้ผู้เรียนตระหนักถึงการเลือกใช้วัสดุจากธรรมชาติ และสามารถเป็นแนวทางในการออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ที่ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	1	1	เรื่อง	100	ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการพัฒนาวัสดุจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรจากพืชท้องถิ่น เพื่อนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการปรับแก้ไปตามข้อเสนอจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา	100	1
	17. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนจากไม้ไผ่โดยประยุกต์ใช้เทคนิควิศวกรรมคั่นเซ และกลยุทธ์ส่งเสริมทางการตลาดกลุ่มผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้ไม่อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล	การพัฒนาหลักสูตร - นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น	ผู้ช่วยนักวิจัยในชุมชน จำนวน 2 คน	2	2	คน	100	ผู้ช่วยวิจัยในชุมชน มีความเข้าใจการในกระบวนการวิจัยด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิควิศวกรรมคั่นเซ สำหรับการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนจากไม้ไผ่	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Manuscript เรื่อง กลยุทธ์ทางการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนไม้ไผ่ ของผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้ไม่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล	1	1	เรื่อง	100	เผยแพร่บทความวิจัยในฐานข้อมูลระดับชาติ TCI กลุ่ม 1	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Manuscript เรื่อง การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนจากไม้ไผ่ด้วยเทคนิควิศวกรรมคั่นเซ ของผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้ไม่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล	1	1	เรื่อง	100	เผยแพร่บทความวิจัยในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ (Scopus)	100	1
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับภาคสนาม	กลุ่มผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์จากไม้ไม่ จังหวัดสตูล ได้ผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนเครื่องใช้จากไม้ไม่ จำนวนอย่างน้อย 2 ผลิตภัณฑ์ จากการประยุกต์ใช้เทคนิควิศวกรรมคั่นเซที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้จริง	2	2	ต้นแบบ	100	กลุ่มผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้ไม่ จังหวัดสตูล สามารถต่อยอดการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนจากไม้ไม่ที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้	100	1
		การพัฒนาหลักสูตร - นศ.ระดับปริญญาตรี	ผู้ช่วยวิจัยระดับปริญญาตรี	1	1	คน	100	ผู้ช่วยวิจัยระดับปริญญาตรี มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำวิจัย	100	1
	18. สภาวะที่เหมาะสมในการผลิตขนมขบเคี้ยวสุขภาพจากข้าวไร้พื้นเมืองนครฯ ด้วยระเบียบวิธีที่นำวัตถุดิบสอง	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	1.การเตรียมข้าวกล้องงอกจากข้าวไร้พื้นเมืองนครศรีฯ (ข้าวเม็ดในฝ้าย ข้าวสังข์หยดไร่ ข้าวเหนียวดำ) 2.คุณภาพ (ทางกายภาพและทางเคมี) ของข้าวกล้องงอกจากไร้พื้นเมืองนครศรีฯ 3.การผลิตเอกซุรเดคข้าวกล้องงอกจากข้าวไร้พื้นเมืองนครศรีฯ ด้วยเครื่องเอกซุรเดค 4.การออกแบบและพัฒนารรจภัณฑ์พร้อมฉลากโภชนาการให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวจากเอกซุรเดคข้าวกล้องงอกจากข้าวไร้พื้นเมืองนครศรีฯ 5.ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวข้าวกล้องงอกจากข้าวไร้พื้นเมืองนครศรีฯ	5	5	เรื่อง	100	กำลังอยู่ในช่วงรวบรวมข้อมูล	100	1

		การพัฒนาเก้าอี้คน - นศ.ระดับปริญญาตรี	- สัมมนาทางอาหาร - โครงการปัญหาพิเศษทางอาหาร	1	1	คน	100	นศ.ผ่านรายวิชาสัมมนาและสหกิจศึกษา	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบโปสเตอร์	บทความ "คุณสมบัติของข้าวกล้องงอกจากข้าวไร้พื้นเมืองนครา"	1	1	เรื่อง	100	-	100	1
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	ขนมขบเคี้ยวสุขภาพจากข้าวไร้พื้นเมืองนครา รสแกงไทย	1	1	ต้นแบบ	100	ผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวข้าวไร้พื้นเมืองสุขภาพรสแกงไทยพร้อมบรรจุภัณฑ์และช่องทางการจำหน่าย	100	1
		ต้นแบบเทคโนโลยี - ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการผลิตขนมขบเคี้ยวด้วยเทคโนโลยีเอกซ์ทุชั่น	1	1	ต้นแบบ	100	ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ที่ดีต่อสุขภาพของผู้บริโภค	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ		1	100	เรื่อง	10,000	วารสารเป็นที่ยอมรับในฐานข้อมูล	100	1
	19. การผลิตชีวมวลอัดแห้งเพื่อเป็นพลังงานเชื้อเพลิงจากต้นปาล์มหมอดอายุ	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	องค์ความรู้เรื่องแนวทางการจัดการและใช้ประโยชน์จากต้นปาล์มหมอดอายุ และแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้เรื่องแนวทางการจัดการและใช้ประโยชน์จากต้นปาล์มหมอดอายุ และแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	100	1
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบเครื่องผลิตชีวมวลอัดแห้งจากต้นปาล์มหมอดอายุ	1	1	ต้นแบบ	100	ต้นแบบเครื่องผลิตชีวมวลอัดแห้งจากต้นปาล์มหมอดอายุที่สามารถผลิตชีวมวลอัดแห้งได้ตามมาตรฐานที่กำหนด	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับนานาชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	แนวทางและต้นแบบการศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม	1	1	เรื่อง	100	ตีพิมพ์ในฐานข้อมูล SCOPUS	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Manuscript เรื่อง แนวทางและต้นแบบการศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม	1	1	เรื่อง	100	ตีพิมพ์ในฐานข้อมูล SCOPUS	100	1
	20. ผลกระทบของความคาดหวังด้านการเรียนของผู้ปกครองที่มีต่อนักเรียน และแนวทางการป้องกันปัญหาสุขภาพจิตของนักเรียนในจังหวัดตรัง	การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	ตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานสืบเนื่องจากการในการประชุมวิชาการระดับชาติด้านการศึกษาพิเศษ ครั้งที่ 10 สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	1	1	เรื่อง	100	ได้นำเสนอและตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องในการประชุมวิชาการระดับชาติด้านการศึกษาพิเศษ ครั้งที่ 10 สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	การทำเล็มสรุปผลองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัย	1	1	เรื่อง	100	เสร็จสิ้น	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Manuscript เรื่องค่านิยมทางสังคมด้านการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดตรัง	1	1	เรื่อง	100	ตีพิมพ์ในวารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มจร วิทยาเขตอีสาน	100	1
								นักศึกษาผู้เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับทักษะการ		

		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับอาชีวศึกษา	นักศึกษามีสุขภาพจิตที่ดีขึ้น คลายความกดดันและมีความเป็นตัวของตัวเองในการเลือกใช้เส้นทางของชีวิต	150	150	คน	100	ดูแลสุขภาพจิต การตั้งเป้าหมายในการดำเนินชีวิตที่เหมาะสม มีผลการประเมินความรู้ความเข้าใจ และการนำไปประยุกต์ใช้ในระดับมาก	100	1
	21. องค์ประกอบทางเคมีฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ ต้านอนุมูลอิสระและต้านมะเร็งจากส้มโอทับทิมสยาม	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	องค์ประกอบทางเคมี ฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ ต้านอนุมูลอิสระและ ต้านมะเร็งจากส่วนเหลือทิ้งส้มโอทับทิมสยาม	1	1	เรื่อง	100	รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่อง องค์ประกอบทางเคมี ฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ ต้านอนุมูลอิสระ และ ต้านมะเร็งจากส่วนเหลือทิ้งส้มโอทับทิมสยาม	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Manuscript 1 เรื่ององค์ประกอบทางเคมี ฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ ต้านอนุมูลอิสระและ ต้านมะเร็งจากส่วนเหลือทิ้งส้มโอทับทิมสยาม	1	1	เรื่อง	100	Coumarin and Flavonoids from Citrus grandis Linn. (Tubtim Siam Pomelo) and Their Biological Activities ตีพิมพ์ในวารสาร Trends in Sciences (TIS) in the Volume 21, 2024.	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับนานาชาติ - นำเสนอแบบโปสเตอร์	การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับนานาชาติ ๑ เรื่อง นำเสนอในงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	1	1	เรื่อง	100	นำเสนอผลงานวิชาการแบบ proceeding เรื่อง Chemical constituents from Citrus grandis Linn. and their biological activities ในงานประชุมวิชาการ การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 34 และนานาชาติ ครั้งที่ 1 มหาวิทยาลัยทักษิณ ประจำปี 2566	100	1
	22. การพัฒนาชุดทดสอบการติดเชื้อนาลาสมาในโคแบบรวดเร็ว	ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Manuscript เรื่อง เทคนิคที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อในเลือด	1	1	เรื่อง	100	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ (พื้นฐาน, R&D)	น.สพ.อัญญรัตน์ ทิพย์ธารา นายสัตวแพทย์ประจำศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคใต้ตอนบน กรมปศุสัตว์ เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างเลือด ทำการวิจัยและสามารถนำผลงานที่ได้ไปนำเสนอในการประชุมวิชาการ	1	1	คน	100	1) มีการอบรมเรื่อง การตรวจการติดเชื้อด้วย Isothermal Amplification และการนำไปใช้ เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2566 2) มีการนำเสนอผลงานของ น.สพ.อัญญรัตน์ ทิพย์ธารา ในรูปแบบโปสเตอร์	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	องค์ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคที่สร้างขึ้นมาจากมีความจำเพาะต่อเชื้อในประเทศไทย	1	1	เรื่อง	100	เทคนิคที่สร้างขึ้นมาจากมีความจำเพาะต่อเชื้อ Anaplasma marginale ที่เป็นปรสิตในเม็ดเลือดแดงโคกระบือ เทคนิคที่ได้พัฒนาขึ้นมาสามารถนำไปต่อยอดในโครงการวิจัยต่อไป และสามารถนำไปให้บริการแก่เกษตรกร เจ้าของสัตว์	100	1

		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาในระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	การระบาดของปรสิตในเลือดโคในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย	1	1	เรื่อง	100	24th KKU Veterinary Annual International Conference 2023 (KVAC 2023)	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาในระดับนานาชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	การนำเสนอโปสเตอร์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติทางสัตวแพทย์ 21st Federation of Asian Veterinary Association (FAVA) Congress 2022, Fukuoka ประเทศญี่ปุ่น เรื่อง Hematological profile of Anaplasma marginale infected fighting bulls in Southern Thailand	1	1	เรื่อง	100	การนำเสนอโปสเตอร์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติทางสัตวแพทย์	100	1
		กระบวนกรใหม่ - ระดับห้องปฏิบัติการ	เทคนิคที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยการติดปรสิตในเลือด	1	1	กระบวนกร	100	การพัฒนาเทคนิค PCR ที่มีความจำเพาะต่อยีน Anaplasma marginale major surface protein 5 (MSP5)	100	1
	23. การผลิตสารต้านมะเร็ง renieramycins ปริมาณมากจากฟองน้ำทะเลสีน้ำเงิน Xestospongia sp. (c.f. Neopretosia sp.) สายพันธุ์อินตามัน 1 โดยการเลี้ยงในทะเลแบบ sea farming บริเวณเกาะลิบง จังหวัดตรัง	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	1. ผลผลิตสารต้านมะเร็งจากฟองน้ำทะเลต่อพื้นที่ ความคุ้มค่า เครือข่ายตลาดของผู้ค้าสารเคมีชีวภาพ/ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทางทะเล และ แนวทางการเกิดธุรกิจใหม่ด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางทะเล 2. ปัจจัยสภาพแวดล้อมและความสัมพันธ์กับการสร้างสารต้านมะเร็งและเทคนิคการเลือกสถานที่ในการทำฟาร์มผลิตสารเคมีชีวภาพจากฟองน้ำทะเล 3. แหล่งเพาะและเก็บรักษาสายพันธุ์ฟองน้ำที่สร้างสารต้านมะเร็งของประเทศไทยและการจัดการฟาร์ม	5	5	เรื่อง	100	มีความเป็นไปได้ที่จะพัฒนาสู่การเลี้ยงเชิงเกษตรเพราะให้ค่าตอบแทนสูงตั้งแต่ปรับปรุงปัญหาเรื่องพื้นที่เลี้ยงและ ลม มรสุม	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	ปัญหาพิเศษ 3 เรื่อง	5	5	คน	100	นักศึกษามีส่วนร่วมในการทำวิจัยและประยุกต์ใช้ความรู้ทำปัญหาพิเศษและจบการศึกษาตามเกณฑ์	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับบัณฑิตศึกษา	ปัญหาพิเศษ 1 เรื่อง	2	2	คน	100	นักศึกษจบตามเกณฑ์	100	1
		โครงสร้างพื้นฐาน - ห้องปฏิบัติการ / หน่วยวิจัย	ห้องปฏิบัติการฟองน้ำทะเล	1	1	แห่ง	100	พัฒนาห้องปฏิบัติการ ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทางทะเลเป็นการวิจัยทะเลทางด้านฟองน้ำมีเครื่องแก้วและวัสดุของเหลือจากโครงการถูกใช้เพื่อให้นักศึกษาทำปัญหาพิเศษภายใต้โครงการวิจัย มีการใช้งาน 24 ชม โดยมีนักศึกษา ระดับปริญญาเอกเป็นพี่เลี้ยง มีการบริการวิชาการ	100	1
		หนังสือ - หนังสือเล่มระดับชาติ		1	1	เล่ม	100	Marine sponge and invertebrate natural products	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	การเลี้ยงเบื้องต้นในสภาวะธรรมชาติ	1	1	เรื่อง	100	ผลการทดลองเบื้องต้นในธรรมชาติ	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาในระดับนานาชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	Production of anticancer compound, renieramycins from a Thai marine sponge, Xestospongia sp.	2	2	เรื่อง	100	มีการเตรียมผลิตและหาที่ประชุม	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	EFFECT OF PHYTOPLANKTON FEED TO GROWTH AND RENIERAMYCIN MACCUMULATION OF A BLUE MARINE SPONGE, XESTOSPONGIA SP.	5	5	เรื่อง	100	องค์ความรู้ตามเป้าหมายผลิต	100	1

		ต้นแบบเทคโนโลยี - ระดับห้องปฏิบัติการ	Module การเลี้ยงฟองน้ำทะเลสีน้ำเงินแบบกล่องสี่เหลี่ยมติดตัวอย่างเลี้ยงภายนอก การยึดติดกับพื้นใช้เสมอทรายยาว 1 เมตรโยงทั้งสี่ด้าน มีตาข่ายหุ้มภายนอกสำหรับยึดตัวอย่าง โดยmodule มีขนาด 1x1x1 เมตร	1	1	ต้นแบบ	100	สามารถเลี้ยงฟองน้ำได้ 4 ด้านๆ ละ 20 ตัวขึ้นไป เหมาะกับการเลี้ยงในธรรมชาติที่ไม่มีกระแสหรือ มีน้อยมาก	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	ความหลากหลายของอาหารมีชีวิตกลุ่มแพลงก์ตอนพืชและคุณภาพน้ำบริเวณเลี้ยงฟองน้ำทะเลสีน้ำเงิน พบว่าได้อะตอมมีมาก	1	1	เรื่อง	100	คุณภาพน้ำและแพลงก์ตอนพืชมีความจำเป็นต่อการเลี้ยงฟองน้ำ เป็นข้อมูลสำคัญในการเลือกสถานที่เลี้ยง	100	1
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	สาร renieramycin mบริสุทธิ์และแบบ ผสมกับหลายชนิด ลักษณะเป็นผลึกสีน้ำตาล	1	1	ต้นแบบ	100	มีข้อมูลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	ปริมาณธาตุแคลเซียม แมกนีเซียมต่อการเจริญและสร้างสาร	1	1	เรื่อง	100	ปริมาณแคลเซียม แมกนีเซียมต่อการเจริญเติบโต	100	1
	24. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เซรามิกประเภทของที่ระลึกและของชำร่วยโดยใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ และวิศวกรรมคั้นเซ และกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในภาคใต้ฝั่งอ่าวไทยของกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกจังหวัดสงขลา	ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Manuscript เรื่อง กลยุทธ์ทางการตลาดของผลิตภัณฑ์เซรามิกประเภทของที่ระลึกเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย	1	1	เรื่อง	100	เผยแพร่บทความวิจัยในฐานข้อมูลระดับชาติ ในฐานวิจัย TCI กลุ่ม 1	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Manuscript เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพร่วมกับวิศวกรรมคั้นเซสำหรับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เซรามิกประเภทของที่ระลึก กรณีศึกษา ผู้ผลิตเซรามิก อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา	1	1	เรื่อง	100	เผยแพร่บทความวิจัยในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	องค์ความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพร่วมกับวิศวกรรมคั้นเซในการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า	2	2	เรื่อง	100	ผู้ผลิตเซรามิก อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ได้ผลิตภัณฑ์เซรามิกประเภทของที่ระลึกและของชำร่วยจากการประยุกต์ใช้เทคนิควิศวกรรมคั้นเซที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้จริง	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับอาชีวศึกษา	ผู้ช่วยวิจัยระดับปริญญาตรี	1	1	คน	100	ผู้ช่วยวิจัยระดับปริญญาตรี มีความเข้าใจกระบวนการวิจัยเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคนิควิศวกรรมคั้นเซสำหรับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เซรามิก	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น	นักวิจัยชุมชนในพื้นที่	2	2	คน	100	นักวิจัยชุมชน มีความเข้าใจกระบวนการวิจัยเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคนิควิศวกรรมคั้นเซสำหรับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เซรามิก	100	1
	25. การคิดแยกแบคทีเรียที่สามารถผลิตสารลดแรงตึงผิวชีวภาพเพื่อการบำบัดสภาพแวดล้อมที่ปนเปื้อนน้ำมัน	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	1.วิธีการคิดแยกแบคทีเรียในตะกอนดินจากทะเล 2. กระบวนการผลิตสารลดแรงตึงผิวชีวภาพ 3. การนำสารลดแรงตึงผิวชีวภาพที่ได้นำไปลดการปนเปื้อนน้ำมัน	3	3	เรื่อง	100	ได้ตัวอย่างตะกอนดินทะเล ที่ได้จากการเก็บตัวอย่าง	30	1

		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับอาชีวศึกษา	ในรายวิชาปัญหาพิเศษ	1	1	คน	100	นำองค์ความรู้เรื่องสารลดแรงตึงผิวชีวภาพมาใช้ในงานโปรเจกต์นักศึกษา	20	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Manuscript เรื่อง การนำสารลดแรงตึงผิวชีวภาพที่ได้นำไปลดการปนเปื้อนน้ำมัน	1	1	เรื่อง	100	Manuscript เรื่อง การนำสารลดแรงตึงผิวชีวภาพที่ได้นำไปลดการปนเปื้อนน้ำมัน	20	1
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	สารลดแรงตึงผิวชีวภาพ	1	1	ต้นแบบ	100	ได้สารลดแรงตึงผิวชีวภาพ	30	1
	26. การศึกษาเบื้องต้นของประสิทธิภาพในการใช้โพลในการรักษาแผลที่เบาหวาน	ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Manuscript เรื่อง ผลของการใช้โพลในการรักษาแผลที่เบาหวาน	1	1	เรื่อง	100	-	80	1
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับภาคสนาม	แผ่นแปะรักษาแผลเบาหวาน	2	2	ต้นแบบ	100	-	100	1
	27. การใช้ถั่วเหลืองปรับปรุงคุณภาพด้วยแบคทีเรีย Bacillus subtilis var. natto ในอาหารเพื่อลดต้นทุนการผลิตปลากะพงขาว	ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Manuscript เรื่อง ถั่วเหลืองปนหมักด้วยแบคทีเรีย Bacillus subtilis var. natto ในอาหารต่อการเจริญเติบโตของปลากะพงขาว	1	1	เรื่อง	100	Manuscript เรื่อง การใช้ถั่วเหลืองปรับปรุงคุณภาพด้วยแบคทีเรีย Bacillus subtilis var. natto ในอาหารเพื่อลดต้นทุนการผลิตปลากะพงขาว	10	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	สูตรอาหารเม็ดสำเร็จรูปต้นทุนต่ำสำหรับปลากะพงขาวที่ใช้ถั่วเหลืองปนปรับปรุงคุณภาพแทนปลาป่น	1	1	เรื่อง	100	ลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลากะพงขาว และเพิ่มรายได้จากการใช้อาหารเม็ดสำเร็จรูปต้นทุนต่ำ	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	นักศึกษาเข้าร่วมการทำวิจัย ในการทำปัญหาพิเศษของนักศึกษาและจัดทำรายงานปัญหาพิเศษ	2	2	คน	100	นักศึกษาสาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1) นายภัทรวิษ สันใจ 2) นนทิชา ทนโกจารย์ ทำปัญหาพิเศษเรื่อง การใช้ถั่วเหลืองปนหมักเชื้อแบคทีเรีย Bacillus subtilis var. natto ในอาหารผสมต่อค่าโลหิตวิทยาของปลากะพงขาว	100	1
	28. การพัฒนาโปรแกรมจำลองเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้าน Genetic algorithm (GA) ด้วยโปรแกรม MATLAB GUI สำหรับการประยุกต์ใช้ในระบบควบคุมสมัยใหม่ ในยุค 4.0	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	โปรแกรมจำลองสำหรับวิเคราะห์พารามิเตอร์ในการออกแบบระบบควบคุม	1	1	ชุด	100	ได้โปรแกรมจำลองสำหรับการวิเคราะห์ Optimization	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	นศ.ระดับปริญญาตรี เป็นผู้เข้าร่วมโครงการสัมมนาและฝึกอบรม เพื่อพัฒนาทักษะในการเขียนโปรแกรมสำหรับการออกแบบระบบควบคุม	35	35	คน	100	นศ.ระดับปริญญาตรี เป็นผู้เข้าร่วมโครงการสัมมนาและฝึกอบรม สามารถเขียนโปรแกรมสำหรับการออกแบบสื่อ GUI ที่สามารถประยุกต์ใช้กับระบบควบคุม	100	1
								นศ.ระดับบัณฑิตศึกษาเป็นผู้ร่วมใช้และทดสอบโปรแกรมรวมทั้ง		

		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับบัณฑิตศึกษา	นศ.ระดับบัณฑิตศึกษาเป็นผู้มีส่วนร่วมในการใช้และทดสอบโปรแกรม GUI รวมทั้งการพัฒนาทักษะเพื่อใช้งานสื่อ GUI สำหรับระบบควบคุม	5	5	คน	100	การใช้งานสื่อสำหรับระบบควบคุม และสามารถนำโปรแกรมไปใช้งานเพื่อประยุกต์ใช้กับการออกแบบระบบควบคุม	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ (พื้นฐาน, R&D)	นักวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นผู้ร่วมใช้โปรแกรมและทดสอบโปรแกรมรวมทั้งการทดสอบจากสื่อการสอนออนไลน์ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาตนเองด้านสื่อ GUI	2	2	คน	100	นักวิจัยเชิงปฏิบัติการโปรแกรมเมอร์ ด้านการศึกษาเกิด การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาสื่อการเรียนโปรแกรม GUI พร้อมทั้งมีการประเมินผลการใช้งานโปรแกรม	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Manuscript เรื่อง โปรแกรมจำลองสำหรับวิเคราะห์พารามิเตอร์ในการออกแบบระบบควบคุม	1	1	เรื่อง	100	รวบรวมเนื้อหาสำหรับการตีพิมพ์วารสารนานาชาติ	50	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาในระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	เข้าร่วมประชุมวิชาการแบบปากเปล่า 1 ครั้ง บทความเรื่อง Development of The Educational Tool For Optimized Algorithm Model Using MATLAB GUI	1	1	เรื่อง	100	ได้รับการตีพิมพ์ proceeding 1 ฉบับ ระดับนานาชาติ ในฐานข้อมูล IEEE Aunkaew, S., Tantivivat, S., & Ibrahim, S. Z. (2021, December). Development of The Educational Tool For Optimized Algorithm Model Using MATLAB GUI. In 2021 International Conference on Electrical, Computer and Energy Technologies (ICECET) (pp. 1-6). IEEE.	100	1
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	ได้สื่อการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษา/นักวิจัยที่สนใจในการออกแบบระบบควบคุมตลอดจนการหาค่าด้วยการใช้ Genetic algorithm (GA)	1	1	ต้นแบบ	100	ได้โปรแกรมที่สามารถใช้งานได้ และกำลังดำเนินการทดสอบแก้ไขสำหรับการใช้งาน	100	1
	29. รูปแบบที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะผ่านแผนที่ต้นไม้สู่ความเป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืนของเทศบาลนครสงขลา จังหวัดสงขลา	การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น	ภาคประชาสังคมมีส่วนร่วมทุกกระบวนการวิจัย	2	2	คน	100	ภาคประชาสังคมมีส่วนร่วมทุกกระบวนการวิจัย	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Manuscript เรื่อง เมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืนของเทศบาลนครสงขลา จังหวัดสงขลา 1	1	1	เรื่อง	100	เมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืนของเทศบาลนครสงขลา จังหวัดสงขลา	85	1
		กระบวนการใหม่ - ระดับภาคสนาม	แผนที่ต้นไม้เทศบาลนครสงขลา	1	1	กระบวนการ	100	ฐานข้อมูลสืบเนื่องจากการจัดทำแผนที่ต้นไม้ สามารถนำไปคาดการณ์อุณหภูมิพื้นผิวของเมือง จำนวนความต้องการพื้นที่ร่มไม้ของเมือง พื้นที่สีเขียวของเมือง ระยะการเข้าถึงพื้นที่สีเขียวด้วยการเดิน ระยะ 400 เมตร และ 800 เมตร	100	1

		การพัฒนากำลังใจคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	1. การสร้างความเข้าใจการดำเนินการวิจัยแก่กลุ่มเป้าหมาย 2. เก็บข้อมูลตำแหน่งต้นไม้มและการใช้ประโยชน์พื้นที่ว่างสาธารณะ พื้นที่สีเขียว 3. บูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน	20	20	คน	100	บูรณาการการเรียนการสอนโดย นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การทำแผนที่ต้นไม้	100	1
	30. การพัฒนาสิ่งสกัดหยาบที่มีคุณสมบัติ Quorum quenching ทนความร้อนสูง จากของเหลืออุตสาหกรรมการผลิตเอทานอลและการประยุกต์ใช้ในการควบคุมโรค AHPND ในกุ้งขาว	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	ประสิทธิภาพของสิ่งสกัดที่ทนความร้อนจากของเหลืออุตสาหกรรมการผลิตเอทานอล ในการควบคุมการเจริญเติบโต การแสดงออกของยีน quorum sensing และยีนความรุนแรงของเชื้อ VpAHPND	1	1	เรื่อง	100	ประสิทธิภาพของสิ่งสกัดที่ทนความร้อนจากของเหลืออุตสาหกรรมการผลิตเอทานอล (สกัดด้วย hexane, dichloromethane, ethanol และน้ำ) ในการควบคุมการเจริญเติบโต และ quorum sensing ของเชื้อ VpAHPND	100	1
		การพัฒนากำลังใจคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	นักศึกษาที่มีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัยเพื่อให้ได้องค์ความรู้ นักศึกษาเข้าใจการประยุกต์ใช้ของเหลือจากอุตสาหกรรมเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อผลิตอาหารปลอดภัย นักศึกษามีทักษะในการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคนิคทางจุลชีววิทยาในการทดสอบ antibacterial activity	1	1	คน	100	นักศึกษาเป็นผู้ช่วยดำเนินการวิจัยเพื่อให้ได้องค์ความรู้	100	1
		การพัฒนากำลังใจคน - นศ.ระดับบัณฑิตศึกษา	นักศึกษาที่มีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัยเพื่อให้ได้องค์ความรู้ นักศึกษาเข้าใจ BCG concept ที่เกี่ยวกับการใช้ของเหลือจากอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าได้นำมาใช้ประโยชน์เป็นสารชีวภัณฑ์เพื่อควบคุมเชื้อก่อโรคทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อผลิตอาหารปลอดภัยและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน และนักศึกษามีทักษะ molecular technique เพื่อวิเคราะห์การ แสดงออกของยีน	1	1	คน	100	นักศึกษาเป็นผู้ช่วยค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการวิจัยเพื่อให้ได้องค์ความรู้	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Manuscript เรื่อง Antibacterial, quorum quenching and anti-biofilm formation activities of vinasse extracts against Vibrio parahaemolyticus	1	1	เรื่อง	100	บทความวิจัย เรื่อง Antibacterial, quorum quenching and anti-biofilm formation activities of vinasse extracts against Vibrio parahaemolyticus ที่ตีพิมพ์ในวารสาร International Journal of Agricultural Technology ปี 2023 Volume 19(5)	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบโปสเตอร์	สิ่งสกัดหยาบจากของเหลืออุตสาหกรรมการผลิตเอทานอลในการควบคุมการเจริญเติบโต การแสดงออกของยีน quorum sensing และยีนความรุนแรงของเชื้อก่อโรคตัวลายเฉียบพลัน (VpAHPND)	1	1	เรื่อง	100	การนำเสนอผลงานเรื่อง Effects of Ethanolic Vinasse Extract on Growth, Gene Expression, and Biofilm Formation of AHPND-Causing Vibrio parahaemolyticus (VpAHPND) Strain ในงานประชุมวิชาการนวัตกรรม การเกษตรและ ทรัพยากรธรรมชาติ ครั้งที่ 2	100	1
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	สิ่งสกัดหยาบที่มีคุณสมบัติ quorum quenching ทนความร้อนสูง จากของเหลืออุตสาหกรรมการผลิตเอทานอล	1	1	ต้นแบบ	100	ข้อมูลผลเบื้องต้นของสิ่งสกัดหยาบที่มีคุณสมบัติ quorum quenching ทนความร้อนสูง จากของเหลืออุตสาหกรรมการผลิตเอทานอล เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ	100	1

	31. การคัดเลือกเชื้อปฏิปักษ์ Endophyte และพัฒนาสูตรเพื่อใช้ในการควบคุมโรคแคงเกอร์ของส้มโอทับทิมสยามที่เกิดจากเชื้อ Xanthomonas axonopodis pv. citri	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	องค์ความรู้จากการวิจัยเกี่ยวกับสูตรสำเร็จสำหรับควบคุมโรคแคงเกอร์ของส้มโอทับทิมสยามที่เกิดจากเชื้อ Xanthomonas axonopodis pv. citri	1	1	เรื่อง	100	เกษตรกรผู้ปลูกส้มโอทับทิมสยามหรือผู้สนใจสามารถนำสูตรสำเร็จจากเชื้อปฏิปักษ์ Endophyte เพื่อใช้ในการควบคุมโรคแคงเกอร์ของส้มโอทับทิมสยามไปใช้ในแปลงปลูก	100	1
		การพัฒนาใกล้ลิ่งคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	นักศึกษาระดับปริญญาตรีปฏิบัติการที่มีความรู้ ความสามารถในการวิเคราะห์ วิจัย โดยการใช้สารเคมีและเชื้อปฏิปักษ์ Endophyte ในการควบคุมโรคแคงเกอร์ของส้มโอทับทิมสยามในระดับห้องปฏิบัติการ	2	2	คน	100	นักศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นผู้ปฏิบัติการที่มีความรู้ ความสามารถในการวิเคราะห์ วิจัย โดยการใช้สารเคมีและเชื้อปฏิปักษ์ Endophyte ในการควบคุมโรคแคงเกอร์ของส้มโอทับทิมสยามในระดับห้องปฏิบัติการ โดยมีปัญหาพิเศษ จำนวน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 การคัดเลือกสารเคมีที่มีผลยับยั้งเชื้อ Xanthomonas axonopodis pv. citri สาโรคแคงเกอร์ส้ม กลุ่มที่ 2 การคัดเลือกเชื้อปฏิปักษ์เอนโดไฟท์เพื่อใช้ในการควบคุมโรคแคงเกอร์ของส้มโอทับทิมสยามที่เกิดจากเชื้อ Xanthomonas axonopodis pv. citri	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Manuscript เรื่อง ผลการคัดเลือกเชื้อปฏิปักษ์ที่เป็นเอนโดไฟท์ในการควบคุมโรคแคงเกอร์ของส้มโอทับทิมสยามที่เกิดจากเชื้อ Xanthomonas axonopodis pv. citri	1	1	เรื่อง	100	ได้ Manuscript สำหรับตีพิมพ์ระดับชาติ เรื่อง ผลการคัดเลือกเชื้อปฏิปักษ์ที่เป็นเอนโดไฟท์ในการควบคุมโรคแคงเกอร์ของส้มโอทับทิมสยามที่เกิดจากเชื้อ Xanthomonas axonopodis pv. citri	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	ประสิทธิภาพของเชื้อปฏิปักษ์เอนโดไฟท์ในกาควบคุมโรคแคงเกอร์ของส้มโอทับทิมสยามที่เกิดจากเชื้อ Xanthomonas axonopodis pv. citri	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้ที่ตีพิมพ์เผยแพร่เชิงวิชาการแก่นักวิจัยและบุคคลที่สนใจโดยทั่วไป	100	1
	32. การพัฒนารองเท้าจากยางธรรมชาติเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตของฟาร์มเลี้ยงวัว	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบรองเท้าจากยางธรรมชาติเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตของฟาร์มเลี้ยงวัว	1	1	ต้นแบบ	100	ต้นแบบรองเท้าจากโพลิเมอร์ยางธรรมชาติที่สามารถใช้ได้จริงและผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 1 แบบ	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	ตีพิมพ์ในฐานข้อมูล SCOPUS	1	1	เรื่อง	100	แนวทางและต้นแบบการศึกษาและพัฒนางานวิจัยโดยการใช้ประโยชน์จากยางธรรมชาติเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตด้านการเกษตร	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับนานาชาติ - นำเสนอ	แนวทางและต้นแบบการศึกษาและพัฒนางานวิจัยโดยการใช้ประโยชน์จากยางธรรมชาติเพื่อการเพิ่มศักยภาพการผลิตด้านการเกษตร	1	1	เรื่อง	100	ผลงานวิชาการเผยแพร่ในงานประชุมวิชาการ	100	1

		แบบปากเปล่า										
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	องค์ความรู้เรื่องแนวทางการแก้ปัญหาการเลี้ยงวัวและแนวทางการส่งเสริมเพื่อพัฒนาผลผลิตการเกษตร	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้เรื่องแนวทางการแก้ปัญหาการเลี้ยงวัวและแนวทางการส่งเสริมเพื่อพัฒนาผลผลิตการเกษตร	100	1		
	33. การวิจัยและพัฒนาสมุนไพรจากยาสูบพันธุ์พื้นเมืองเพื่อป้องกันและควบคุมพยาธิภายนอกในสัตว์เศรษฐกิจ (โคและแพะ) จังหวัดนครศรีธรรมราช	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	เทคนิคกระบวนการผลิตสารสกัดจากยาสูบพันธุ์ยาสูบเพื่อใช้ป้องกันและควบคุมพยาธิภายนอกในโคและแพะ	1	1	เรื่อง	100	ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากโครงการวิจัยนี้ ในช่วง 5 เดือนแรก มีคุณภาพมากกว่า 80% และกำลังเตรียมจัดอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับกลุ่มเกษตรกร	100	1		
		ต้นแบบเทคโนโลยี - ระดับภาคสนาม	ระบบอบแห้งยาสูบแบบใช้พลังงานชีวมวลร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์	1	1	ต้นแบบ	100	ต้นแบบเทคโนโลยี ที่เกิดขึ้นจากโครงการวิจัยนี้ ในช่วงระยะ 5 เดือนแรก มีคุณภาพมากกว่า 90% และพร้อมที่จะนำไปจัดขออนุสิทธิบัตร นวัตกรรมและเทคโนโลยี เรื่อง ระบบการอบแห้งยาสูบ / ผลผลิตเกษตร / อาหาร แบบใช้พลังงานชีวมวลร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์	100	1		
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น	นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น	1	1	คน	100	จากการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการจำนวน 2 ครั้ง เกี่ยวกับระบบการผลิตและเทคนิคการนำยาสูบไปใช้เป็นสมุนไพรไล่ยุงและแมลงในคอกโคและคอกแพะ ทำให้ได้นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น คือ นายศักรินทร์ สมัยสง ซึ่งเป็นประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่แพะลุ่มน้ำปากพอง อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ทดลองใช้ยาสูบเป็นสมุนไพรไล่ยุงและแมลงในคอกโคและคอกแพะ และชักชวนให้กลุ่มสมาชิกนำเมล็ดยาสูบที่ได้รับจากโครงการวิจัยนี้ ไปปลูกเป็นสมุนไพรขยายผลในวงกว้าง	100	1		
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Manuscript เรื่อง สมุนไพรจากยาสูบพันธุ์พื้นเมืองเพื่อป้องกันและควบคุมพยาธิภายนอกในสัตว์เศรษฐกิจ (โคและแพะ)	1	1	เรื่อง	100	ได้ข้อมูลในการเขียน Manuscript เกี่ยวกับ สมุนไพรจากยาสูบพันธุ์พื้นเมืองเพื่อใช้ป้องกันและควบคุมพยาธิภายนอกในสัตว์เศรษฐกิจ (โคและแพะ)	80	1		
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบปาก	บทความวิชาการ เรื่อง สมุนไพรจากยาสูบพันธุ์พื้นเมืองเพื่อป้องกันและควบคุมพยาธิภายนอกในสัตว์เศรษฐกิจ (โคและแพะ)	1	1	เรื่อง	100	ได้ข้อมูลสำหรับเขียนบทความเกี่ยวกับ กระบวนการผลิตสมุนไพรจากยาสูบพันธุ์พื้นเมืองเพื่อป้องกันและควบคุมพยาธิ	80	1		

		เปล่า							ภายนอกในสัตว์เศรษฐกิจ (โคและแพะ)		
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับภาคสนาม	สมุนไพรจากยาสูบพันธุ์ยากลายเพื่อใช้ป้องกันและควบคุมพยาธิภายนอกในสัตว์เศรษฐกิจ (โคและแพะ)	1	1	ต้นแบบ	100	ผลิตภัณฑ์สมุนไพรจากยาสูบพันธุ์ยากลายเพื่อใช้ป้องกันและควบคุมพยาธิภายนอกในโคและแพะ	100	1	
		กระบวนการใหม่ - ระดับภาคสนาม	เทคนิคการนำใบยาสูบและสารสกัดใบยาสูบสายพันธุ์ยากลายไปใช้เป็นสมุนไพรป้องกันและควบคุมแมลง เหลือบและยุงในคอกโคและแพะ เพื่อทดแทนการใช้ยาแผนปัจจุบันหรือสารเคมี	1	1	กระบวนการ	100	เทคนิคการนำใบยาสูบและสารสกัดใบยาสูบสายพันธุ์ยากลายไปใช้เป็นสมุนไพรป้องกันและควบคุมแมลง เหลือบและยุงในคอกโคและแพะ เพื่อช่วยลดการใช้ยาแผนปัจจุบันหรือสารเคมีในกิจกรรมดังกล่าว อีกทั้งยังไม่กระทบกับสภาพแวดล้อมบริเวณคอกสัตว์และยังส่งเสริมให้ชุมชนมีอากาศสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้นอีกด้วย	100	1	
	34. ประสิทธิภาพของสารสกัดจากเสม็ดขาวในการควบคุมเชื้อก่อโรคในการเลี้ยงกุ้งขาว (Litopenaeus vannamei)	ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	OP1	1	1	เรื่อง	100	บทความวิจัยที่อยู่ในฐาน TCI1 หรือสูงกว่า	100	1	
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	สารชีวภัณฑ์	1	1	ต้นแบบ	100	TRL1	100	1	
		การพัฒนาหลักสูตร - นศ.ระดับปริญญาตรี	นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	2	2	คน	100	มีประสบการณ์การทำวิจัย เรื่อง การใช้สารสกัดใบเสม็ดขาวกำจัดเชื้อ vibrio (Vibrio parahaemolyticus) ในกุ้งขาวแวนนาไม	100	1	
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	องค์ความรู้ใหม่	1	1	เรื่อง	100	คุณภาพของผลผลิตตรงตามที่ระบุในสัญญา	100	1	
	35. การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมการผลิตสับประรด	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	1. ต้นแบบเครื่องผลิตชีวมวลอัดแห้งจากวัสดุเหลือใช้ของสับประรด 2. แผ่นกระดาษอัดจากวัสดุเหลือทิ้งของสับประรดที่มีคุณสมบัติในการผลิตชิ้นงานได้	2	2	ต้นแบบ	100	กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	100	1	
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับภาคสนาม	รูปแบบบรรจุภัณฑ์จากแผ่นกระดาษอัด สำหรับสับประรด 3 ประเภท - สับประรดสด - สับประรดแปรรูป - กระเช้าของขวัญ	3	3	ต้นแบบ	100	ต้นแบบเครื่องผลิตชีวมวลอัดแห้งจากต้นสับประรด	100	1	
		การพัฒนาหลักสูตร - นศ.ระดับปริญญาตรี	รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการออกแบบ รหัสวิชา 03-412-202 ชื่อวิชา การออกแบบสถาปัตยกรรมสำหรับงานภูมิทัศน์ 2 (Architectural Design for Landscape 2)	15	15	คน	100		100	1	
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Tci กลุ่ม 1	1	1	เรื่อง	100	แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรสู่การพัฒนาบรรจุภัณฑ์	100	1	
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1	1	เรื่อง	100	การออกแบบผลิตภัณฑ์จากใบสับประรดสำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชน	100	1	
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับภาคสนาม	ต้นแบบเครื่องผลิตชีวมวลอัดแห้งจากวัสดุเหลือใช้ของสับประรด	1	1	ต้นแบบ	100	ได้ต้นแบบเครื่องอัดชีวมวลจากสับประรด	100	1	

		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรสาขาวิชาพิษศาสตร์ ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืช ไม่ผลเศรษฐกิจ	35	35	คน	100	นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานในการปรับปรุงพันธุ์พืช	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับบัณฑิตศึกษา	ทำวิทยานิพนธ์เรื่องการผลิตสับปะรดปลอดโรค	1	1	คน	100	สร้างนักวิจัยใหม่	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น	ส่งเสริมการออกแบบผลิตภัณฑ์ของชุมชน กระบวนการผลิตและขั้นตอนการนำวัสดุเหลือใช้ของสับปะรดมาพัฒนาและแปรสภาพเป็นกระดาษอัด และพัฒนาไปสู่การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ที่รองรับความต้องการของตลาด	2	2	คน	100	ส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรในท้องถิ่นสู่การเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ของชุมชน	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Manuscript เรื่อง การจัดการการผลิตสับปะรดพันธุ์ศรีวิชัยแซมในสวนยางพาราและปาล์มน้ำมันที่มีประสิทธิภาพ	1	1	เรื่อง	100	การจัดการการผลิตสับปะรดพันธุ์ศรีวิชัยแซมในสวนยางพาราและปาล์มน้ำมันที่มีประสิทธิภาพ	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Manuscript เรื่อง แนวทางการจัดการและใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ของสับปะรดและแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ต้นแบบการศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม	1	1	เรื่อง	100	เครื่องผลิตชีวมวลอัดแห้งจากต้นสับปะรด	100	1
		หนังสือ - หนังสือเล่มระดับชาติ	การปรับปรุงพันธุ์สับปะรด	1	1	เล่ม	100	หนังสือ เรื่อง การปรับปรุงพันธุ์สับปะรด	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาในระดับชาติ - นำเสนอแบบโปสเตอร์	การปลูกสับปะรดพันธุ์ศรีวิชัยแซมในสวนยางพาราและปาล์มน้ำมัน	1	1	เรื่อง	100	การตีพิมพ์เผยแพร่	100	1
		กระบวนการใหม่ - ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	1	1	กระบวนการ	100		100	1
		กระบวนการใหม่ - ระดับภาคสนาม	วิธีการจัดการและการผลิตสับปะรดแซมในสวนยางและสวนปาล์ม	1	1	กระบวนการ	100	การจัดการที่มีประสิทธิภาพ	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	แนวทางการจัดการและใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ของสับปะรดและแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	1	1	เรื่อง	100	คู่มือแนวทางการจัดการและใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ของสับปะรดและแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรสำหรับผู้ประกอบการ และผู้สนใจ	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	1. การจัดการการผลิตสับปะรดพันธุ์ศรีวิชัยแซมในสวนยางพาราและปาล์มน้ำมันที่มีประสิทธิภาพ 2. แผ่นกระดาษอัดที่ผลิตจากวัสดุเหลือใช้ของสับปะรด ที่มีคุณสมบัติแตกต่างจากวัสดุที่มีในท้องตลาด	2	2	เรื่อง	100	นำผลงานวิจัยที่ทำเป็นตัวอย่างในการสร้างพันธุ์สับปะรดพันธุ์ใหม่	100	1
	36. นวัตกรรมกระชังรักษ์โลก จากขยะพลาสติกรีไซเคิลสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมกระดาษเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบนวัตกรรมผลิตภัณฑ์จากเม็ดพลาสติกกรีไซเคิล	1	1	ต้นแบบ	100	การออกแบบและสร้างต้นแบบนวัตกรรมผลิตภัณฑ์จากเม็ดพลาสติกกรีไซเคิล	35	1
		กระบวนการใหม่ - ระดับห้องปฏิบัติการ	กระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกกรีไซเคิลและการศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมสำหรับการสร้างนวัตกรรมต้นแบบกระชังสำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำ	1	1	กระบวนการ	100	ข้อมูลกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกกรีไซเคิลและผลการศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมสำหรับการสร้างนวัตกรรมต้นแบบกระชังสำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำ	30	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	องค์ความรู้จากการวิจัยเกี่ยวกับต้นแบบนวัตกรรมกระชังรักษ์โลกสำหรับอุตสาหกรรมกระดาษเลี้ยงสัตว์น้ำ	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกกรีไซเคิล การศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมสำหรับการออกแบบและสร้าง	35	1

									ต้นแบบนวัตกรรมกระชังสำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำ		
	37. การพัฒนาแผ่นฝ้าฉนวนกันความร้อนจากน้ำยางพาราซิลิกา มาสเตอร์แบทช์ที่ใช้องค์ความรู้ใหม่เป็นวัสดุเสริมแรง	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	1. สูตรคอมปาวด์จากน้ำยางพาราสำหรับผลิตภัณฑ์แผ่นฝ้าฉนวนกันความร้อน 2. สมบัติเชิงคุณภาพของแผ่นฝ้าฉนวนกันความร้อนจากยางพารา	2	2	เรื่อง	100	1. สูตรคอมปาวด์ชั้นแผ่นฝ้าจากน้ำยางพาราซิลิกา มาสเตอร์แบทช์ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมสำหรับการผลิตแผ่นฝ้าฉนวนกันความร้อน 2. สมบัติเชิงคุณภาพของแผ่นฝ้าฉนวนกันความร้อนจากยางพารา	100	1	
		การพัฒนากำลังคน - นคร.ระดับปริญญาตรี	ถ่ายทอดความรู้ให้กับนักศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	22	22	คน	100	พัฒนานักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยถ่ายทอดให้กับนักศึกษา ทั้งในส่วนที่เกี่ยวกับการออกสูตรเทคนิคในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์และปัจจัยของการใช้สารตัวเติมซิลิกา ร่วมกับผงซีลีเนียมต่อสมบัติต่างๆ ของคอมปาวด์ เช่น สมบัติการแปรรูป สมบัติการวัลคาไนซ์ สมบัติเชิงกล เป็นต้น ทั้งที่เป็นการพัฒนากระบวนการคิด การเพิ่มทักษะปฏิบัติในการผสม การขึ้นรูป การทดสอบสมบัติ และการวิเคราะห์แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการเรียนการสอน	100	1	
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	manuscript เรื่อง Mechanical properties and thermal insulation properties of wood sawdust as a bio-reinforcement for rubber silica masterbatch ceiling board	1	1	เรื่อง	100	ได้ manuscript เรื่อง Mechanical properties and thermal insulation properties of wood sawdust as a bio-reinforcement for rubber silica masterbatch ceiling board เพื่อส่งตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ โดยมีคณะผู้ประพันธ์ประกอบด้วย Suwat Rattanapan, Diew Saijun, Pitipat bootkote, and Jutatip Artchomphoo*	85	1	
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับภาคสนาม	ต้นแบบผลิตภัณฑ์แผ่นฝ้าฉนวนกันความร้อน	1	1	ต้นแบบ	100	ต้นแบบผลิตภัณฑ์แผ่นฝ้าฉนวนกันความร้อน มีคุณสมบัติเชิงคุณภาพที่เหมาะสม สามารถนำมาใช้งานได้จริง	100	1	
	38. การออกแบบและพัฒนาเครื่องปั้นแห้งเพื่อลดเวลาในการตากแป้งสาตุ	การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาในระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับ	1	1	เรื่อง	100	เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ	100	1	

		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	บทความวิจัยเรื่องเครื่องปั้นแห้งเพื่อลดเวลาในการตากแปงสาคุ	1	1	เรื่อง	100	บทความวิจัยเรื่องเครื่องปั้นแห้งเพื่อลดเวลาในการตากแปงสาคุ	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	การออกแบบและพัฒนาเครื่องปั้นแห้งเพื่อลดเวลาในการตากแปงสาคุ	1	1	เรื่อง	100	การออกแบบและพัฒนาเครื่องปั้นแห้งเพื่อลดเวลาในการตากแปงสาคุ	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	นักศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นผู้เข้าร่วมโครงการ สัมมนาและฝึกอบรม	2	2	คน	100	นักศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นผู้เข้าร่วมโครงการ สัมมนาและฝึกอบรม	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น	ผู้ผลิตแปงสาคุจากวิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์และแปงรูปสาคุ บ้านกะโสม	1	1	คน	100	ผู้ผลิตแปงสาคุจากวิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์และแปงรูปสาคุ บ้านกะโสม	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	Manuscript เรื่อง เครื่องปั้นแห้งเพื่อลดเวลาในการตากแปงสาคุ	1	1	เรื่อง	100	Manuscript เรื่อง การพัฒนาเครื่องปั้นแห้งเพื่อลดเวลาในการตากแปงสาคุ	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ 2 ครั้ง	2	2	เรื่อง	100	เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ 2 ครั้ง	100	1
		ต้นแบบเทคโนโลยี - ระดับภาคสนาม	เครื่องปั้นแห้งเพื่อลดเวลาในการตากแปงสาคุ	1	1	ต้นแบบ	100	เครื่องปั้นแห้งเพื่อลดเวลาในการตากแปงสาคุ	100	1
	39. การตรวจสอบคุณภาพความสดของผักด้วยเทคโนโลยีโมบายแอปพลิเคชัน	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	องค์ความรู้จากการวิจัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผักคอสในระหว่างการเก็บรักษา	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผักคอสในระหว่างการเก็บรักษาซึ่งสามารถนำไปพัฒนาต่อเป็นเทคโนโลยีการตรวจสอบคุณภาพผัก	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับชาติ	อิทธิพลของอุณหภูมิต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผักคอสในระหว่างการเก็บรักษา	1	1	เรื่อง	100	-	85	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	Quality deterioration of Cos vegetable during storage	1	1	เรื่อง	100	-	85	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	อิทธิพลของอุณหภูมิต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผักคอสในระหว่างการเก็บรักษา	1	1	เรื่อง	100	การประชุมวิชาการเกษตร Agriculture for Achieving the Sustainable Development Goals	90	1
	40. นวัตกรรมการสร้างสรรด้งานเครื่องประดับแนวใหม่เพื่อเพิ่มมูลค่าเครื่องลูกปัดมโนราห์ชุมชนท่าข้าม จังหวัดสงขลา	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับอุตสาหกรรม	ต้นแบบผลิตภัณฑ์สามารถจำหน่ายได้	5	5	ต้นแบบ	100	ได้ต้นแบบ 5 แบบ	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น	นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น	2	2	คน	100	ได้นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น 2 คน	100	1
		ทรัพย์สินทางปัญญา - อนุสิทธิบัตร	จดสิทธิบัตรงานเครื่องลูกปัดมโนราห์	5	5	เรื่อง	100	ได้รูปแบบเครื่องประดับมโนราห์ในรูปแบบสามมิติ 5 รูปแบบ	60	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	การพัฒนากำลังคน : นักศึกษาร่วมฝึกปฏิบัติการกับชุมชน	10	10	คน	100	นักศึกษาลงปฏิบัติการร้อยลูกปัดมโนราห์ในวันจัดโครงการอบรม ณ ตำบลท่าข้าม	100	1

		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	องค์ความรู้ใหม่ในการผลิตลูกปัดมโนราห์ เครื่องประดับประจำถิ่น	1	1	ชุด	100	ได้รับแบบเครื่องประดับมโนราห์ในรูปแบบสามมิติ 10 รูปแบบ	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับนานาชาติ - นำเสนอแบบปากเปล่า	นำเสนอแบบปากเปล่าผลงานในการประชุมระดับนานาชาติ	1	1	เรื่อง	100	เริ่มดำเนินการเขียนบทความเพื่อนำเสนอ	100	1
	41. การใช้ประโยชน์ศักยภาพของกากตะกอนน้ำยางธรรมชาติจากอุตสาหกรรมยางมืออย่างเป็นสารตัวเติมในวัสดุเชิงประกอบพลาสติกและไม้ สำหรับใช้งานในพื้นที่ชายทะเล	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	- องค์ความรู้ในผลกระทบของชนิดและปริมาณกากตะกอนน้ำยางธรรมชาติต่อสมบัติของวัสดุเชิงประกอบพลาสติกและไม้ - องค์ความรู้ในผลกระทบของขนาดกากตะกอนน้ำยางธรรมชาติต่อสมบัติทางกล ทางกายภาพ และทางความร้อนของวัสดุเชิงประกอบพลาสติกและไม้	2	2	เรื่อง	100	- ทราบผลกระทบของชนิดและปริมาณกากตะกอนน้ำยางธรรมชาติต่อสมบัติของวัสดุเชิงประกอบพลาสติกและไม้ - ทราบผลกระทบของขนาดกากตะกอนน้ำยางธรรมชาติต่อสมบัติทางกล ทางกายภาพ และทางความร้อนของวัสดุเชิงประกอบพลาสติกและไม้	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	ผู้ช่วยวิจัยเต็มเวลา ระดับปริญญาตรี มีทักษะการวิจัย การคิด และวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ซึ่งเกิดขึ้นจากการฝึกฝนในมิติต่าง ๆ ผ่านการเป็นผู้ช่วยวิจัย โดยมีหน้าที่ต่าง ๆ ดังนี้ 1) จัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับผลิตวัสดุเชิงประกอบพลาสติกและไม้ 2) ขึ้นรูปแผ่นชิ้นงานตัวอย่างของวัสดุเชิงประกอบพลาสติกและไม้ 3) เตรียมชิ้นงานทดสอบสมบัติทางกล ทางกายภาพ และทางความร้อนของวัสดุเชิงประกอบพลาสติกและไม้ 4) ทดสอบสมบัติทางกลและทางกายภาพของวัสดุเชิงประกอบพลาสติกและไม้ 5) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์โครงการ	1	1	คน	100	มีผู้ช่วยวิจัยเต็มเวลา ระดับปริญญาตรี	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	ฐานข้อมูล ISI/SCOPUS	1	1	เรื่อง	100	บทความวิจัยได้รับการตอบรับและตีพิมพ์ในชื่อเรื่อง Characterization of polypropylene composites using sludge waste from the natural rubber latex industry as reinforcing filler, Journal of Material Cycles and Waste Management, (2023) 25:1444–1456. (Q2, IF: 3.579)	100	1
								จากการดำเนินการงานวิจัยดังกล่าว ได้รับองค์ความรู้ในการออกสูตรยางคอมโพสิตโดยการเติมสารเสริมแรงจากซิลิกา คาร์บอนแบล็คหรือเขม่าดำ และกราไฟท์ โดนทำการศึกษาในการเติมสารเสริมแรง 1 หรือ 2 ชนิด จากผลการทดลองทำให้ทราบถึงกรรมวิธีการผลิตและกระบวนการขึ้นรูป รวมทั้งการปรับปรุงสูตรยางเพื่อให้สมบัติตามที่กำหนด นอกจากนี้คณะผู้วิจัยได้ทำการ		

	42. แผนผังรอรังรถไฟของ ยางคอมโพสิตโดยการเติม โบรอนไนไตรด์	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ ใหม่	องค์ความรู้สูตรยาง/กรรมวิธีการผลิตแผนผังรอรังรถไฟจากยางพารา/โบรอนไนไตรด์คอมโพสิต	1	1	เรื่อง	100	ถ่ายทอดองค์ความรู้ดังกล่าวไปยัง นักศึกษาตั้งรายนามต่อไปนี้ ได้มี ส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัย คือ 1) นางสาวจนา หนูแก้ว 2) นางสาวสิริพร ทองชุมนุช 3) นาย จารุวิทย์ ทองประทีป 4) นายอภิ วิษณุ สุวรรณ 5) นายณัฐพงศ์ เดช เจริญ และ 6) นายบุลากร เชา บุญ และการพัฒนากำลังคน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำองค์ความรู้ จากงานวิจัยนี้เป็นกรณีศึกษาใน การจัดการเรียนการสอนใน รายวิชาวัสดุวิศวกรรม ประเด็น เกี่ยวกับวัสดุผสมจากยาง ธรรมชาติ	100	1
		ทรัพย์สินทางปัญญา - อนุสิทธิบัตร	อนุสิทธิบัตรกรรมวิธีการผสมแผนผังรอรังรถไฟจากยางพารา/โบรอนไนไตรด์คอมโพสิต	1	1	เรื่อง	100	กรรมวิธีการผสมแผนผังรอรัง รถไฟจากยางพารา/โบรอนไนไตร ด์คอมโพสิต	80	1
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับอาชีวศึกษา	พัฒนากำลังคนผู้ช่วยนักวิจัย คุณวุฒิ ปวส.	1	1	คน	100	คณะผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 1 คน คือ นายณัฐวุฒิ สมหวัง ผู้วิจัยได้ ถ่ายทอดความรู้และเทคนิค กระบวนการเตรียมและการผสม รวมทั้งเทคนิคต่างๆ ในการขึ้นรูป ผลิตภัณฑ์ และทำการศึกษาใน การพัฒนาสูตรยางเพื่อปรับ สมบัติให้เทียบเคียงกับมาตรฐาน แผนผังรอรังพื้น	100	1
	43. ระบบบำบัดน้ำเสียจากการ ย้อมสีกระดาษด้วยไฟฟ้าพลังงาน แสงอาทิตย์ ของชุมชนทะเล น้อย จังหวัดพัทลุง	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับภาคสนาม	ระบบบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสีกระดาษด้วยไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	1	1	ต้นแบบ	100	เครื่องต้นแบบระบบบำบัดน้ำเสีย จากการย้อมสีกระดาษด้วยระบบ การตกตะกอนด้วยไฟฟ้า	100	1
		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ ใหม่	องค์ความรู้จากการวิจัย เกี่ยวกับ ระบบบำบัดน้ำเสียจากพลังงานแสงอาทิตย์	1	1	เรื่อง	100	องค์ความรู้จากการวิจัย เกี่ยวกับ ระบบบำบัดน้ำเสียจากพลังงาน แสงอาทิตย์	100	1
		การประชุมเผยแพร่ผล งาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบปาก เปล่า	เครื่องต้นแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสีกระดาษด้วยไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	1	1	เรื่อง	100	บทความทางวิชาการ	100	1
	44. การสร้างมูลค่าเพิ่มของวัสดุ เศษเหลือจากโรงงาน อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ : กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้น้ำนิ่ง ปลาในการผลิตอาหารต้นทุนต่ำ เลี้ยงปลานิลแดงทะเล	การประชุมเผยแพร่ผล งาน/สัมมนาระดับชาติ - นำเสนอแบบ โปสเตอร์	Proceeding จากการประชุมทางวิชาการระดับชาติที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ในสูตรอาหารเลี้ยง ปลานิลแดงทะเล ที่มีการใช้น้ำนิ่งปลาทดแทนโปรตีนจากปลาป่นในสูตรอาหารที่เหมาะสม	1	1	เรื่อง	100	ตีพิมพ์เผยแพร่ระดับชาติ ใน Proceeding การประชุมวิชาการ ระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 32 ประจำปี 2565 ในวันที่ ที่ 25 มีนาคม 2565 มีผู้ประพันธ์ ประกอบด้วย วัฒนา วัฒนกุล และอุไรวรรณ วัฒนกุล	100	1
								องค์ความรู้ใหม่ในสูตรอาหาร		

		องค์ความรู้ - องค์ความรู้ใหม่	องค์ความรู้ในสูตรอาหารเลี้ยงปลานิลแดงทะเล ที่มีการใช้น้ำนิ่งปลาทดแทนโปรตีนจากปลาป่นในสูตรอาหารที่เหมาะสม	1	1	เรื่อง	100	เลี้ยงปลานิลแดงทะเล ที่มีการใช้น้ำนิ่งปลาทดแทนโปรตีนจากปลาป่นในสูตรอาหารที่เหมาะสม	100	1
								<p>1. องค์ความรู้การเตรียมแผ่นไม้อัดจากเศษกระดาษเหลือใช้ ร่วมกับกบยางธรรมชาติ เตรียมแผ่นไม้อัดเทียมจากเส้นใยกระดาษผสมยางธรรมชาติที่สัดส่วน 70/30 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก ทำการศึกษาผลของสารตัวเติมซิลิกาและอลูมิเนียมไฮดรอกไซด์ที่ 0 15 30 45 และ 60 phr จากการศึกษาพบว่าค่าความแข็งของแผ่นไม้อัดเทียมจะมีค่าสูงขึ้นตามปริมาณของสารตัวเติมที่เพิ่มขึ้น การเติมสารตัวเติมทั้งสองชนิดทำให้ค่าความหนาแน่นของแผ่นไม้อัดเทียมเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย และการเติมสารตัวเติมจะช่วยลดค่าการดูดความชื้นและการบวมพองของแผ่นไม้อัดเทียม โดยการใช้ซิลิกาส่งผลให้การดูดความชื้นต่ำกว่าการใช้อะลูมิเนียมไฮดรอกไซด์ สารตัวเติมซิลิกาจะช่วยให้ค่าความต้านทานต่อแรงดัดโค้งและค่ามอดูลัสยืดหยุ่นมากกว่าการใช้อะลูมิเนียมไฮดรอกไซด์ นอกจากนี้ค่าความเข้มข้นต่ำสุดของแก๊สออกซิเจนในบรรยากาศ (LOI) ที่ใช้ในการทำให้ขึ้นตัวอย่างเกิดการลามไฟมีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากการเติมสารตัวเติมทั้งสองชนิดเนื่องจากการเผาไหม้ส่วนใหญ่เกิดจากส่วนผสมหลักที่เป็นเส้นใยกระดาษและยางธรรมชาติ และการสลายตัวทางความร้อนของขึ้นตัวอย่างจากการทดสอบด้วยเครื่อง TGA จะลดต่ำลงเมื่อเติมสารตัวเติมทั้งสองชนิดเพิ่มขึ้นที่อุณหภูมิสูงกว่า 350 องศาเซลเซียส 2. องค์ความรู้วัสดุเทอร์โมพลาสติกอิลาสโตเมอร์ซิลิโคนบวกระจก งานวิจัยนี้ศึกษาการเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติกอิลาสโตเมอร์จากการเบลนด้วยธรรมชาติกับขี้เถ้าขูดพลาสติกเพื่อนำไปใช้ในงานซิล</p>		

ยางธรรมชาติ(NR) ด้วยเทคนิค
การเบลนด์แบบปกติ และการ
เบลนด์แบบไดนามิกสวัลคาไนซ์
พบว่า ความสามารถในการไหล
ของยางธรรมชาติเทอร์โม
พลาสติกจะลดลงเมื่อสัดส่วนของ
ยางธรรมชาติเพิ่มขึ้น ความเสถียร
ทางความร้อนของยางธรรมชาติ
เทอร์โมพลาสติก พบว่า เฟส
พลาสติกจะมีการสลายตัว
อุณหภูมิที่สูงขึ้น เมื่อสัดส่วนของ
ยางธรรมชาติเพิ่มขึ้น ทั้งการเบ
ลนด์แบบปกติและไดนามิกสวัล
คาไนซ์ ความต้านทานต่อแรง
กระทำจะลดลงตามสัดส่วนยาง
ธรรมชาติที่เพิ่มขึ้น โดยการเบ
ลนด์แบบปกติจะให้สมบัติแรง
กระทำสูงกว่าแบบไดนามิกสวัล
คาไนซ์ ในกรณีของสมบัติทาง
ฟิสิกส์สัดส่วนยางธรรมชาติเพิ่ม
ขึ้นจะส่งผลให้เปอร์เซ็นต์การยืด
เพิ่มขึ้น แต่ความต้านทานต่อแรง
ดึงและความแข็งแรงลดลง ทั้งก่อน
และหลังการบ่มแรงที่ อุณหภูมิ
100 °C เป็นเวลา 72 ชั่วโมง การ
เบลนด์แบบไดนามิกสวัลคาไนซ์จะ
ให้สมบัติการดึงที่ดีกว่าการเบ
ลนด์แบบปกติ 4. องค์ความรู้ ฝ้า
พาดานผสมเศษกระดาษ การ
ศึกษานี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาวิธี
การเตรียม ผลของชนิดและปริ
มาณน้ำยางและสารเพิ่มความเข้า
กัน ได้ต่อสมบัติของฝ้าพาดานของ
ซิเมนต์ผสมเศษวัสดุรีไซเคิล พร้อม
จัดทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบของฝ้า
พาดาน ผสมเศษกระดาษที่มีน้ำ
ยางเป็นสารปรับปรุงสมบัติ โดย
ศึกษาความสามารถในการเข้ากัน
ได้ของสารตั้ง ต้นในการทำ ซึ่ง
ประกอบด้วย น้ำยาง เยื่อ
กระดาษ ปูนซิเมนต์ และน้ำเปล่า
แล้วจึงนำฝ้าพาดานที่เตรียม ได้ไป
ทดสอบสมบัติทางกายภาพของ
ฝ้าพาดาน ได้แก่ สมบัติการทน
แรงกระทำ การทนแรงดัด การ
ดูด ชีมน้ำ การเป็นฉนวน การ
ติดไฟ และสันฐานวิทยา จากการ

									ศึกษาพบว่า การนำเยื่อกระดาษไปผสมกับ ปูนซีเมนต์ก่อนแล้วจึงนำน้ำยางที่เจือจางกับน้ำตามสูตร ให้ผลการเข้ากันได้ดีที่สุด น้ำยางพรีวัลคาไนซ์ ให้สมบัติโดยรวมดีกว่าน้ำยางข้น และสารเพิ่มความเข้ากันได้ที่เหมาะสมที่สุดคือ TERIC 320 โดยสูตร โดยน้ำหนักแห้งที่เหมาะสมที่สุดและนำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ คือ น้ำยางพรีวัลคาไนซ์/ TERIC 320/เยื่อกระดาษ/ปูน = 70/7/300/700		
		การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	ในการวิยมนักศึกษาระดับปริญญาตรีร่วมเรียนรู้ในการดำเนินงาน	4	4	คน	100	ในการวิยมนักศึกษาระดับปริญญาตรีร่วมเรียนรู้ในการดำเนินงาน จำนวน 4 คน ได้แก่ 1. นางสาวอรุณญา จันทร์ส่องแสง 2. นางสาวรัตนา จันทร์ส่องแสง 3. นายวุฒิชัย กุลแก้ว 4. นายวัชรกรณ์ ทวีกันย์	100	1	
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยภาคเอกชน	มีผู้ร่วมวิจัยที่มาร่วมทำงานวิจัย	4	4	คน	100	มีการสร้างผู้ช่วยวิจัยจากโครงการย่อย 4 โครงการ จำนวน 4 คน ได้แก่ 1. นางสาวเบญจวรรณ ไชยเดช 2. นางสาวภัทรมน ชิวเซ่ง 3. นายชัยวิช ตันพงษ์ 4. นายจรินทร์ ตูบันเทิง	100	1	
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับนานาชาติ	The Influence of Natural Rubber Latex Pretreatment on the Properties of Cement/Paper Waste Composites Cement and Concrete Research journal Manuscript number CEMCON-D-22-01299	4	4	เรื่อง	100	manuscript มีการ submit อยู่ในระหว่างกระบวนการตีพิมพ์	80	1	
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	มีต้นแบบผลิตภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการ	4	4	ต้นแบบ	100	มีผลิตภัณฑ์ต้นแบบ 4 ผลิตภัณฑ์ 1. แผ่นไม้อัด 2. วัสดุซิลิโคน กระดาษ 3. แผ่นฝ้ากระดาษ 4. วัสดุปูพื้น	100	1	
		ต้นแบบเทคโนโลยี - ระดับห้องปฏิบัติการ	มีต้นแบบในกระบวนการผลิตในห้องปฏิบัติการ	4	4	ต้นแบบ	100	มีต้นแบบในกระบวนการผลิตในห้องปฏิบัติการ - ในการผลิตซิลิโคนกระดาษ - สูตรฝ้าเพดานผสมกระดาษที่มียางธรรมชาติผสมไม่น้อยกว่าร้อยละ 1 ของวัตถุดิบ และสามารถได้ได้ถึงร้อยละ 7 โดยไม่มีปัญหาการผสมใด ๆ - จดอนุสิทธิบัตรเรื่องสูตรและกรรมวิธีการผลิตไม้อัดเทียมจากกระดาษเหลือใช้ร่วมกับยางธรรมชาติ - การผลิตวัสดุปูพื้น	100	1	
	46. การพัฒนาผลิตภัณฑ์จาก										

	กากซีแ่งจากโรงงานผลิตน้ำ ยาลงมาใช้ใหม่สู่ผลิตภัณฑ์ที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อ พัฒนาภาคอุตสาหกรรม	องค์ความรู้ - องค์ความรู้ ใหม่	1. การสร้างมูลค่าเพิ่มจากกากซีแ่งจากโรงงานน้ำยาลง 2. ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับโรงงานผลิตน้ำยาลง	2	2	เรื่อง	100	การสร้างมูลค่าเพิ่มจากกากซีแ่ง จากโรงงานน้ำยาลงในการผลิต ปุ๋ยหมัก	100	1
		การพัฒนากำลังคน - ระดับปริญญาตรี	ได้นักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตในการผลิตปุ๋ยหมัก รวมทั้งนักศึกษาสามารถสังเกต และวิเคราะห์คุณสมบัติของปุ๋ยหมักได้ เช่น ค่าความเป็นกรดต่าง ค่าการนำไฟฟ้า ค่าอินทรีย์วัตถุ และค่าอุณหภูมิในการผลิตปุ๋ยหมักที่ผ่านกระบวนการหมักสมบูรณ์ รวมทั้งนักศึกษาได้โครงการ วิจัยเกี่ยวกับการผลิตปุ๋ยหมัก	2	2	คน	100	ได้นักศึกษาที่มีทักษะในการวิจัย และพัฒนาการผลิตปุ๋ยหมักจาก วัสดุเศษเหลือทางการเกษตรและ วัสดุเศษเหลือจากโรงงาน ในการ ผลิตปุ๋ยหมักที่มีคุณภาพ	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ (พื้นฐาน, R&D)	ได้ช่วยนักวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีความรู้ ความสามารถในการวิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาการใช้ ประโยชน์จากกากซีแ่งโรงงานน้ำยาลง	1	1	คน	100	นักวิจัยเชิงปฏิบัติการสามารถใช้ ประโยชน์จากซีแ่งโรงงานน้ำ ยาลงในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การผลิตกระดาษดินไม้ และ การผลิตปุ๋ยหมัก	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น	ได้นักวิจัยชุมชนท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตในการผลิตปุ๋ยหมัก และกระดาษดินไม้ รวมทั้งนักวิจัยชุมชนท้องถิ่นสามารถสังเกตในการผลิตปุ๋ยหมักที่ผ่านกระบวนการหมักสมบูรณ์ได้ และสามารถวิเคราะห์คุณสมบัติของปุ๋ยหมักได้ เช่น ค่าความเป็นกรดต่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่า อุณหภูมิ สำหรับในการผลิตกระดาษดินไม้จากกากซีแ่งจากกากซีแ่งจากกากซีแ่งจากกากซีแ่งจากกากซีแ่ง อัตรส่วนผสมได้ และอัดขึ้นรูปได้	5	5	คน	100	ได้นักวิจัยชุมชนท้องถิ่นที่มีทักษะ ในการผลิตและใช้ประโยชน์จาก กากซีแ่งจากโรงงานน้ำยาลง ได้ในการผลิตปุ๋ยหมัก และ กระดาษดินไม้ย่อยสลาย	100	1
		ผลงานตีพิมพ์ - ระดับ ชาติ	เรื่องที่ 1 การใช้ประโยชน์จากกากซีแ่งจากโรงงานน้ำยาลงเป็นวัสดุในการผลิตปุ๋ยหมักคุณภาพสูง Utilization of Latex Plant Sludge as a Material to Produce High Quality Compost เรื่อง ที่ 2 การผลิตกระดาษดินไม้ย่อยสลายจากปุ๋ยหมักกากซีแ่งจากกากซีแ่งจากกากซีแ่งจากกากซีแ่งจากกากซีแ่ง The Production of Biodegradable Plant Pots from Compost Sludge, Latex Factory	2	2	เรื่อง	100	เรื่องที่ 1 สังกะสีพิมพ์ วารสาร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีคณะ ผู้ประพันธ์ ประกอบด้วย กัตติ นาฏ สกุลสวัสดิพันธ์ ภาณุภา แ่ง ชุกสิน ธริน เครื่องพันธ์ อุไร วรรณ สุขยง และ เตือนใจ ปิยง เรื่องที่ 2 สังกะสีพิมพ์ วารสาร วิชาการเทคโนโลยีภาคใต้ JOURNAL OF SOUTHERN TECHNOLOGY มีคณะผู้ ประพันธ์ ประกอบด้วย กัตตินาฏ สกุลสวัสดิพันธ์ และเตือนใจ ปิยง	100	1
		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับภาคสนาม	1. กระดาษดินไม้จากกากซีแ่งจากโรงงานผลิตน้ำยาลง 2. กระบวนการผลิตปุ๋ยหมักจากกากซีแ่ง จากโรงงานผลิตน้ำยาลง	2	2	ต้นแบบ	100	ต้นแบบการผลิตกระดาษดินไม้ จากกากซีแ่งจากโรงงานผลิตน้ำยาลง ต้นแบบในการการผลิตปุ๋ย หมักจากกากซีแ่งจากโรงงาน ผลิตน้ำยาลง	100	1
		ต้นแบบเทคโนโลยี - ระดับภาคสนาม	1. ต้นแบบเทคโนโลยีการผลิตกระดาษดินไม้จากกากซีแ่ง 2. ต้นแบบการผลิตปุ๋ยหมักจากกากซี แ่ง	2	2	ต้นแบบ	100	- ต้นแบบการผลิตปุ๋ยหมักจาก กากซีแ่ง - ต้นแบบเทคโนโลยี การผลิตกระดาษดินไม้	100	1
		กระบวนการใหม่ - ระดับภาคสนาม	1. กระบวนการผลิตการนำกากซีแ่งของเสียจากโรงงานผลิตน้ำยาลงผลิตกระดาษดินไม้ 2. กระบวนการผลิตการนำปุ๋ยหมักจากกากซีแ่งของเสียจากโรงงานผลิตปุ๋ยหมัก	2	2	กระบวนการ	100	1. ได้ปุ๋ยหมักจากกากซีแ่งจาก โรงงานน้ำยาลง 2. ได้กระดาษ ดินไม้จากกากซีแ่งจากโรงงานผลิต น้ำยาลง	100	1
								1) กรรมวิธีการผลิตปุ๋ยหมักจากซี		

		ทรัพย์สินทางปัญญา - อนุสิทธิบัตร	ยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญา - ยื่นจดอนุสิทธิบัตร - อยู่ระหว่างรอเลขอนุสิทธิบัตร	2	2	เรื่อง	100	แบ่งโรงงานน้ำยางชั้น 2) การรวมวิธีการผลิตกระดาษต้นไม้ จากปุ๋ยหมักกากขี้แบ่งโรงงานน้ำยางชั้น	100	1
	1.2 แผนงานย่อยพัฒนานักวิจัย-มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย									
	1. พัฒนาศักยภาพนักวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	การพัฒนากำลังคน - นศ.ระดับปริญญาตรี	นักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ระดับปริญญาตรี	200	200	คน	100	นักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ระดับปริญญาตรี ที่เป็นผู้ช่วยนักวิจัยในโครงการ วน.64	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ (พื้นฐาน, R&D)	นักวิจัยในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	300	300	คน	100	นักวิจัยในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่เข้าร่วมกิจกรรม มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น	ภาคีเครือข่ายการวิจัยระหว่างมหาวิทยาลัย และชุมชนในพื้นที่	10	10	คน	100	ภาคีเครือข่ายการวิจัย โครงการที่ได้รับทุน	100	1
		การพัฒนากำลังคน - นักวิชาการอิสระ	เครือข่ายความร่วมมือในการวิจัยระหว่างมหาวิทยาลัย และนักวิชาการอิสระ	10	10	คน	100	เครือข่ายความร่วมมือในการวิจัย โครงการที่ได้รับทุน และพื้นที่ที่ทำวิจัย	100	1