



แผนบริการวิชาการและแผนการใช้ประโยชน์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

คำนำ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง มีพันธกิจที่จะต้องบริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์กายภาพ วิทยาศาสตร์ทางการศึกษา เพื่อพัฒนาชุมชนและท้องถิ่น โดยให้บริการฝึกอบรม ถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีตามความต้องการให้แก่สังคม ถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการร่วมพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นให้มีศักยภาพ ในการพัฒนาตนเองและสามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตได้ และเพื่อให้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการบริการวิชาการเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชนและท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สอดคล้องและตรงกับความต้องการของชุมชนในท้องถิ่นอย่างแท้จริง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้จัดทำแผนบริการวิชาการและแผนการใช้ประโยชน์ ประจำ ปีงบประมาณ พ.ศ.2562 ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานด้านบริการวิชาการ ใช้เป็นกรอบในการติดตาม ประเมินผล สามารถนำผลการประเมินที่ได้ไปใช้ในการวางแผนพัฒนาระบบบริการวิชาการของคณะ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในปีงบประมาณต่อไป

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

สารบัญ

เนื้อหา

หน้า

ส่วนที่ 1 บริบทคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1

- ประวัติคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1
- ปรัชญา	
2	
- ปณิธาน อัตลักษณ์ วิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์	3
- การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม	4
ส่วนที่ 2 การบริการวิชาการแก่สังคม	6
- ความหมายของการให้บริการวิชาการแก่สังคม	6
- ความเชื่อมโยงระหว่างประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยกับแผนบริการวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	8
- เป้าประสงค์ของแผนบริการวิชาการ	9
- ตัวชี้วัดความสำเร็จและค่าเป้าหมายของตัวชี้วัด	9
- กลยุทธ์ด้านการบริการวิชาการ	10
- ระบบและกลไกการให้บริการวิชาการ	10
- ประเภทและลักษณะการให้บริการวิชาการ	12
- พื้นที่เป้าหมายการบริการวิชาการ	13
- การดำเนินโครงการ การประเมิน การรายงานผล	13
ส่วนที่ 3 แผนงาน/โครงการบริการวิชาการแก่สังคม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562	14
- แผนงานบริการวิชาการแก่สังคม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562	14
ส่วนที่ 4 แผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการ	18
- การบูรณาการการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน	18
- การบูรณาการการบริการวิชาการกับการวิจัย	18
- การบูรณาการการบริการวิชาการกับชุมชนหรือสังคม	18
- แผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการ	19

ส่วนที่ 1

บริบทคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.1 ประวัติคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นส่วนราชการหนึ่งในมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงที่
ตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พ.ศ.2547 ซึ่งมีประวัติความเป็นมา
ดังนี้

พ.ศ. 2518 ก่อตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ.2518 โดยพัฒนามาจากหมวดวิชา
9 หมวดวิชา ดังนี้ หมวดวิชาเคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป สุขศึกษา คณิตศาสตร์
เกษตรศาสตร์ พลศึกษา คหกรรมศาสตร์ ทัศนศึกษาและอุตสาหกรรม และหมวดวิชาต่างๆ เปลี่ยน
สถานะไปเป็นภาควิชา โดยเปิดสอนเฉพาะปริญญาทางการศึกษาเท่านั้น

พ.ศ. 2528 เปิดสอนระดับอนุปริญญาตรีและปริญญาตรีทางวิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรของสภา
การฝึกหัดครู พ.ศ. 2528

พ.ศ. 2534 เปิดสอนนักศึกษาครูทายาทสายมัธยมศึกษา ในโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์
เกษตรศาสตร์ และอุตสาหกรรมศิลป์ (สาขาก่อสร้างและอิเล็กทรอนิกส์)

พ.ศ. 2535 เปิดสอนนักศึกษาครูทายาทสายประถมศึกษา ในโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

พ.ศ. 2538 เปลี่ยนจากภาควิชาวิทยาศาสตร์เป็นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตาม
พระราชบัญญัติสถาบันราชภัฏ พ.ศ. 2538

พ.ศ. 2542 ปรับเปลี่ยนโครงสร้างบริหารจากภาควิชาเป็นโปรแกรมวิชา และได้รวมศูนย์
วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์มาอยู่ภายใต้การบริหารของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

พ.ศ. 2547 มีสถานภาพเป็นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภายใต้พระราชบัญญัติ
มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547 จนถึงปัจจุบัน

พ.ศ. 2549 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้จัดการศึกษานอกสถานที่ของมหาวิทยาลัยโดย
ได้เปิดสอนในสาขาวิชาต่างๆ ที่ศูนย์ให้การศึกษามหาวิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม

พ.ศ. 2552 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชา
ชีววิทยาประยุกต์ (วท.บ.) เนื่องจากมีจำนวนนักศึกษาไม่ถึง 10 คน

พ.ศ. 2553 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เปิดหลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า โดยเปิดการเรียน
การสอนตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1/2553

พ.ศ. 2554 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ปิดหลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า (วศ.บ.) ในภาค
เรียนที่ 2/2554 เนื่องจากมีจำนวนนักศึกษาน้อย ที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยจึงมีมติจากให้ย้าย
นักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ไปสังกัดสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (วท.บ.)

พ.ศ. 2554 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชา
สัตวศาสตร์แทนหลักสูตรเกษตรศาสตร์โดยเปิดรับนักศึกษารุ่นที่ 1 ในภาคเรียนที่ 1/2555

พ.ศ. 2555 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เปิดหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาชีววิทยา
(ค.บ.) โดยเปิดรับนักศึกษารุ่นที่ 1 ในภาคเรียนที่ 1/2555

พ.ศ. 2556 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเปิดหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาฟิสิกส์ (ค.บ.) โดยเปิดรับนักศึกษารุ่นที่ 1 ในภาคเรียนที่ 1/2556

พ.ศ. 2557 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรจำนวน 9 หลักสูตร คือ คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีโยธา เทคโนโลยีไฟฟ้า เทคโนโลยีอุตสาหกรรมการผลิต เทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร วิทยาศาสตร์ทั่วไป

พ.ศ. 2559 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

พ.ศ. 2560 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ.2558 จำนวน 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา และปิด 1 หลักสูตรคือ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

พ.ศ. 2561 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ และดำเนินการพัฒนาหลักสูตรใหม่ 2 หลักสูตรคือ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเคมี และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีนวัตกรรมคอมพิวเตอร์

ปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เปิดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี จำนวน 9 หลักสูตร จำแนกเป็น หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต จำนวน 5 หลักสูตร ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาชีววิทยา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป สาขาวิชาฟิสิกส์ และ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต จำนวน 4 หลักสูตร ได้แก่ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ และสาขาวิชาเทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 คณะมีบุคลากรทั้งหมด จำนวน 76 คน จำแนกเป็น บุคลากรสายวิชาการ 64 คน และบุคลากรสายสนับสนุน 12 คน นักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด 1,227 คน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้รับการประเมินตัวชี้วัดจากหน่วยงานภายนอก โดยผลการประเมินตัวชี้วัด สกอ.ประจำปีการศึกษา 2560 ได้คะแนน 4.35 ซึ่งอยู่ในระดับดี

1.2 ปรัชญา (Philosophy)

สร้างคนให้มีคุณค่าด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.3 ปณิธาน (Determination)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มุ่งผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และ ด้านการศึกษา ให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน มีคุณธรรมจริยธรรม ใฝ่ดี ใฝ่รู้ สู้งาน ให้บริการวิชาการและวิจัย เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ ท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

1.4 อัตลักษณ์ : ใฝ่ดี ใฝ่รู้ สู้งาน

ใฝ่ดี : มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ

ใฝ่รู้ : ศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ เพื่อให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลก

สู้งาน : ขยัน อดทน กระตือรือร้น มีน้ำใจ

1.5 วิสัยทัศน์ (Vision)

เป็นคณะที่มีคุณภาพในการผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การบริการวิชาการ งานวิจัย และสืบสานศิลปะ วัฒนธรรม บนพื้นฐานของบริบทชุมชนและท้องถิ่น

1.6 พันธกิจ (Mission)

1. จัดการศึกษาเพื่อสร้างและพัฒนาบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และด้านการศึกษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้มีคุณภาพเพื่อตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นและสังคม
2. วิจัยเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม พัฒนาองค์ความรู้ บูรณาการในการเรียนการสอน การบริการ วิชาการ ต่อท้องถิ่น
3. ให้บริการวิชาการในเชิงรุก เพื่อให้ท้องถิ่นและสังคมได้ใช้ประโยชน์และตระหนักถึงบทบาท ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นตามแนว ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและตอบสนองโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
4. ส่งเสริมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทย
5. พัฒนาระบบบริหารจัดการและทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ เป็นธรรม โปร่งใสและตรวจสอบ ได้

1.7 ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issue)

เพื่อให้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสามารถดำเนินการได้บรรลุตามปณิธานและวิสัยทัศน์ที่ กำหนดจึงได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ไว้ 5 ประเด็น ดังนี้

- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาท้องถิ่น
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 : ผลิตและพัฒนาครู
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 : ยกระดับคุณภาพการศึกษา
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 : สร้างและพัฒนาผลงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาคณะ มหาวิทยาลัย ชุมชน ท้องถิ่น ภูมิภาค และประเทศ
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 6 : พัฒนาระบบการบริหารจัดการคณะ

1.8 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT ANALYSIS) ด้านการบริการวิชาการ

ปัจจัยภายใน

จุดแข็ง

1. คณะมีบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญหลากหลายสาขา ทำให้สามารถนำไปให้บริการสังคมได้ หลายด้าน
2. มีความสามารถด้านการจัดค่ายวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ได้อย่างต่อเนื่องและเป็นที่ยอมรับ
3. มีโครงการบริการวิชาการที่นำมาบูรณาการกับการเรียนการสอนจำนวนมาก
4. สาขาวิชามีศักยภาพในการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนและสังคม
5. คณะมีเครือข่ายเพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างชุมชนในการให้บริการวิชาการ

6. มีระบบตรวจสอบและประเมินเป้าหมายตามเกณฑ์การประเมินของ นโยบายการประกันคุณภาพ

จุดอ่อน

1. มีโครงการบริการวิชาการจำนวนมาก แต่มีการนำมาบูรณาการกับการวิจัยจำนวนน้อย
2. ขาดฐานข้อมูลทางด้านการบริการวิชาการโดยเฉพาะเรื่องพื้นที่ และกิจกรรมที่คณะเคยให้บริการวิชาการ
3. การสำรวจความต้องการในการบริการวิชาการยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่เป้าหมาย
4. การจัดการองค์ความรู้สู่สาธารณชนมีจำนวนน้อย
5. การบริการวิชาการส่วนใหญ่จัดในไตรมาสที่ 4 ทำให้การเบิกจ่ายงบประมาณไม่เป็นไปตามเกณฑ์รายไตรมาส

ปัจจัยภายนอก

โอกาส

1. มีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการระหว่างหน่วยงานภายนอกสถาบัน
2. ที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเอื้ออำนวยต่อการจัดโครงการบริการวิชาการแก่สังคม
3. หน่วยงานภายนอกให้ความร่วมมือสนับสนุนการดำเนินงานบริการวิชาการ เช่น สฟฐ.
4. นโยบายการประกันคุณภาพเป็นตัวกำหนดทิศทางการบริการวิชาการ
5. ชุมชนมีความต้องการองค์ความรู้ที่จะใช้ในการพัฒนา
6. มีนโยบายการสร้าง ความเข้มแข็งให้กับชุมชนท้องถิ่นตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)
7. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และนโยบายของรัฐบาล กำหนดจุดเน้นในการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนท้องถิ่น ซึ่งก่อให้เกิดความร่วมมือในด้านเครือข่ายการทำงานเพื่อพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็ง และเกิดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ทั้งในด้านวิชาการและภูมิปัญญาท้องถิ่น

อุปสรรค

1. ผู้รับบริการไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ในโครงการ สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากปัญหาทางเศรษฐกิจหรือต้องประกอบอาชีพ
2. แนวทางของมหาวิทยาลัยในการบริหารงบประมาณสำหรับการบริการวิชาการไม่เอื้อต่อการสนับสนุนงานวิจัยที่ต่อยอดจากการบริการวิชาการ
3. รูปแบบการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินมีการเปลี่ยนแปลง

ส่วนที่ 2

การบริการวิชาการแก่สังคม

การบริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นหนึ่งในพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง สถาบันอุดมศึกษาพึงให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน โรงเรียน สังคมและประเทศชาติ ในรูปแบบต่างๆ ตามความถนัดในด้านที่สถาบันมีความเชี่ยวชาญ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง มีบุคลากรที่มีศักยภาพทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์กายภาพ และ ด้านการสอนทางวิทยาศาสตร์ พร้อมทั้งมีเครื่องมือที่ทันสมัย จึงเหมาะแก่การให้บริการแก่ชุมชน โรงเรียน และ ท้องถิ่น ทั้งนี้การให้บริการทางวิชาการอาจให้เปล่าโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหรืออาจคิดค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสม โดยให้บริการทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน หน่วยงานอิสระ หน่วยงานสาธารณะ ชุมชน โรงเรียน และ ท้องถิ่นโดยกว้าง รูปแบบการให้บริการทางวิชาการมีความหลากหลาย เช่น การอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ทรัพย์สินของสถาบัน เป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการ ให้คำปรึกษา ให้การอบรม จัดประชุมหรือสัมมนา วิชาการ ทำงานวิจัยเพื่อตอบคำถามต่างๆ หรือเพื่อชี้แนะสังคม การให้บริการทางวิชาการนอกจากเป็นการทำประโยชน์ให้กับชุมชนและท้องถิ่นแล้ว สถาบันเองก็ได้รับประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่นกัน กล่าวคือ

เพิ่มพูนประสบการณ์และความรู้ของอาจารย์อันจะนำมาสู่การพัฒนาตนเอง พัฒนางานวิจัยหรือพัฒนาหลักสูตร เป็นต้น สิ่งสำคัญอีกอย่างนั้นเป็นการสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลให้มหาวิทยาลัยมีเครือข่ายในการช่วยกันพัฒนานักศึกษาต่อไป

2.1 ความหมายและรูปแบบของการให้บริการวิชาการแก่สังคม

การบริการวิชาการแก่สังคม (สกอ., 2553) หมายถึง กิจกรรมหรือโครงการให้บริการแก่ สังคมภายนอกสถาบันการศึกษา หรือเป็นการบริการที่จัดในสถาบันการศึกษาโดยมีบุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการ

การให้บริการวิชาการ (สมศ., 2554) หมายถึง การที่สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งอยู่ในฐานะที่เป็นที่พึ่งของชุมชนหรือสังคม เป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการหรือทำหน้าที่ใดที่มีผลต่อการพัฒนาชุมชนในด้านวิชาการหรือการพัฒนาความรู้ ตลอดจนความเข้มแข็งประเทศชาติและนานาชาติ การบริการวิชาการเป็นการบริการที่มีค่าตอบแทนและบริการวิชาการให้เปล่า โดยมีการนำความรู้และ ประสบการณ์มาใช้พัฒนาหรือบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนและการวิจัย

โครงการที่มีผลต่อการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน หมายถึง โครงการที่สถาบัน จัดขึ้น เพื่อพัฒนาชุมชนหรือองค์กรภายนอกและเมื่อดำเนินการแล้ว มีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น แก่ชุมชนหรือองค์กรภายนอกในด้านต่าง ๆ หรือทำให้ชุมชนหรือองค์กรภายนอกสามารถพึ่งพาตนเองได้ตามศักยภาพของตนเอง

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใช้รูปแบบการให้บริการบริการวิชาการแก่บุคลากรภายนอก เพื่อให้เกิดความชัดเจนทั้งผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ การกำหนดรูปแบบพื้นฐานจากการดำเนินงานในการให้บริการมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานและอย่างต่อเนื่อง ทำให้ทราบความต้องการที่แท้จริงของชุมชนและท้องถิ่น รูปแบบการให้บริการมีหลายรูปแบบ ดังนี้

1. การอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ทรัพยากรของคณะ หมายถึง การอนุญาตให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และบุคคลภายนอก ใช้ประโยชน์ทรัพยากรของคณะ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาหน่วยงาน ชุมชน และสังคม ทรัพยากรของคณะ เช่น ห้องประชุม ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์เพื่อการเรียนการสอน (ตัวอย่างเช่น สื่อประกอบการเรียนการสอน ตัวอย่างพืชและสิ่งมีชีวิต สารเคมี เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล) เป็นต้น

2. การเป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการ หมายถึง การอ้างอิงถึงชื่อคณะ และชื่อบุคลากรของคณะในการให้บริการวิชาการในรูปแบบต่างๆ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ตัวอย่างจากงานทดลอง การให้คำปรึกษา หรือการอ้างอิงจากการนำบทความวิชาการของบุคลากรในคณะที่ได้รับการเผยแพร่ตีพิมพ์ไปใช้ประโยชน์ เป็นต้น

3. การให้คำปรึกษา (Consultant) หมายถึง การที่บุคลากรของคณะได้ปฏิบัติหน้าที่ด้านวิชาการในฐานะเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ อาจารย์ที่ปรึกษา และที่ปรึกษา ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในทางที่ดีแก่หน่วยงานภายนอกทั้งที่เป็นภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน บุคคล

4. การให้การอบรมหรือสัมมนาทางวิชาการ หมายถึง การจัดการอบรมรูปแบบต่างๆ ที่คณะเป็นผู้ดำเนินการ ที่อาจใช้วิทยากรจากบุคลากรภายนอก หรือบุคลากรของคณะ และอาจใช้สถานที่ภายใน

และภายนอกของคณะ ให้แก่ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และบุคคลภายนอก หรือหมายถึง การที่บุคลากรของคณะได้รับเชิญเป็นวิทยากรให้ความรู้แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน

5. การเป็นเครือข่ายให้บริการทางวิชาการ หมายถึง คณะให้ความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานอื่น หรือ บุคลากรภายนอก เพื่อให้บริการวิชาการ รวมทั้ง การให้บริการวิชาการในลักษณะระบบเครือข่ายระดับภูมิภาค ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ

6. การให้บริการวิชาการซึ่งก่อให้เกิดรายได้ หมายถึง แหล่งเงินอุดหนุนการบริการวิชาการที่ได้มาจากเงินงบประมาณ มหาวิทยาลัย เพื่อการจัดฝึกอบรม จัดประชุมสัมมนา จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ให้คำปรึกษา หรือให้บริการวิเคราะห์ ตรวจสอบ ทดลอง สอบเทียบ ประเมินผล ให้บริการ ข้อมูล หรือ ให้บริการวิชาการในรูปแบบอื่นใดที่มีการบริหารเงินรายได้จากการบริการวิชาการ ในรูปแบบของ คณะกรรมการกองทุน

2.2 ความเชื่อมโยงระหว่างประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยกับแผนบริการวิชาการคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตามแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พ.ศ. 2561-2564 ประเด็นยุทธศาสตร์ข้อที่ 1 พัฒนาท้องถิ่น และประเด็นยุทธศาสตร์ข้อที่ 2 การผลิตและพัฒนาครู คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้นำมาสู่แนวทางการดำเนินงานในการบริการวิชาการประเด็นยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ.2561-2564 ข้อที่ 1 พัฒนาท้องถิ่น ก่อให้เกิดการดำเนินงานในโครงการ/กิจกรรม ให้บริการทางวิชาการต่างๆ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายใต้ศักยภาพที่มีอยู่ของคณะทั้ง ทางด้านงบประมาณ ทรัพยากรบุคคล สิ่งอำนวยความสะดวกและห้องปฏิบัติการต่างๆ เป็นต้น ซึ่งอยู่ภายใต้แนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดคุณภาพทางการศึกษา ทั้งนี้มีรายละเอียดการเชื่อมโยงประเด็นยุทธศาสตร์และแผนกลยุทธ์ แสดงดังตารางความเชื่อมโยงระหว่างประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยกับประเด็นยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและแผนบริการวิชาการ ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ความเชื่อมโยงระหว่างประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ยุทธศาสตร์คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและแผนบริการวิชาการ

แผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พ.ศ. 2561-2564	แผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2561-2564
ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาท้องถิ่น	ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาท้องถิ่น
กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนามูลค่าผลิตภัณฑ์ชุมชนของจังหวัดราชบุรี และ สมุทรสงคราม	กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนามูลค่าผลิตภัณฑ์ชุมชนของจังหวัดราชบุรี และ สมุทรสงคราม

กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมสนับสนุน ให้ครัวเรือนเป้าหมายใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการแก้ไขปัญหาความยากจน	กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมสนับสนุน ให้ครัวเรือนเป้าหมายใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการแก้ไขปัญหาความยากจน
กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริม สนับสนุน หลักประชาธิปไตยที่ถูกต้องให้แก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย	กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริม สนับสนุน หลักประชาธิปไตยที่ถูกต้องให้แก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย
กลยุทธ์ที่ 5 สืบสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	กลยุทธ์ที่ 5 สืบสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนาครู	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนาครู
กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมความร่วมมือในการพัฒนาโรงเรียนในพื้นที่รับผิดชอบ	กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมความร่วมมือในการพัฒนาโรงเรียนในพื้นที่รับผิดชอบ

2.3 วิสัยทัศน์

เป็นคณะที่มีคุณภาพในการบริการวิชาการบนพื้นฐานของบริบทชุมชนและท้องถิ่น เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2.4 เป้าประสงค์

1. เพื่อบริการวิชาการที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนหรือสังคม
2. เพื่อสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในการให้บริการวิชาการ
3. เพื่อสร้างรายได้จากการบริการวิชาการ

ตัวชี้วัดความสำเร็จและค่าเป้าหมาย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2562

ลำดับ	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย
1	จำนวนชุมชนที่ได้รับการพัฒนาตามความต้องการ	ไม่น้อยกว่า 5 ชุมชน
2	จำนวนเครือข่ายความร่วมมือในการให้บริการวิชาการแก่สังคม	ไม่น้อยกว่า 3 เครือข่าย
3	สร้างรายได้จากการบริการวิชาการ	ไม่น้อยกว่า 1 แสนบาท

เกณฑ์การประเมินความสำเร็จของแผนบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด	เกณฑ์การให้คะแนน				
	1	2	3	4	5
1. จำนวนชุมชนที่ได้รับการพัฒนาตามความต้องการ	1 ชุมชน	2 ชุมชน	3 ชุมชน	4 ชุมชน	5 ชุมชนขึ้นไป
2. จำนวนเครือข่ายความร่วมมือในการให้บริการวิชาการแก่สังคม	1 เครือข่าย	2 เครือข่าย	3 เครือข่าย	4 เครือข่าย	5 เครือข่ายขึ้นไป

ตัวชี้วัด	เกณฑ์การให้คะแนน				
	1	2	3	4	5
	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน
3. จำนวนรายได้จากการบริการวิชาการ	1-30,000 บาท	30,001-60,000 บาท	60,001-90,000 บาท	90,001-120,000 บาท	120,001 บาทขึ้นไป

แผนบริการวิชาการ ประสบความสำเร็จเมื่อมีตัวชี้วัดความสำเร็จที่บรรลุความสำเร็จ ร้อยละ 75 ของจำนวนตัวชี้วัดความสำเร็จทั้งหมด หรือคะแนนเฉลี่ยของตัวชี้วัดความสำเร็จทั้งหมดมีค่ามากกว่า 3.50 คะแนน

ระดับความสำเร็จ

คะแนนเฉลี่ยของตัวชี้วัดมีค่า	1.00 ถึง 2.50	คะแนน	สำเร็จในระดับ	ควรปรับปรุง
คะแนนเฉลี่ยของตัวชี้วัดมีค่า	2.51 ถึง 3.50	คะแนน	สำเร็จในระดับ	พอใช้
คะแนนเฉลี่ยของตัวชี้วัดมีค่า	3.51 ถึง 4.50	คะแนน	สำเร็จในระดับ	ดี
คะแนนเฉลี่ยของตัวชี้วัดมีค่า	4.51 ถึง 5.00	คะแนน	สำเร็จในระดับ	ดีมาก

2.5 กลยุทธ์ด้านการบริการวิชาการ

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมการบริการวิชาการโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

1.1 สำรวจความต้องการของหน่วยงาน/ชุมชน เพื่อประกอบการกำหนดทิศทางและจัดทำแผนการบริการวิชาการ

1.2 เพิ่มศักยภาพหน่วยงานบริการวิชาการให้เข้มแข็ง

1.3 พัฒนาสมรรถนะของบุคลากรในการให้บริการวิชาการอย่างมืออาชีพ

กลยุทธ์ที่ 2 สร้างการมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วนเพื่อการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน

2.1 สร้างความร่วมมือด้านบริการวิชาการเพื่อการเรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

2.2 ประเมินประโยชน์และผลกระทบของการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม แล้วนำผลไปพัฒนาระบบและกลไกการให้บริการวิชาการ

2.6 ระบบและกลไกการให้บริการวิชาการของคณะ

การบริการวิชาการแก่สังคมเป็นพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยและเพื่อความสอดคล้องของการทำงานในองค์กร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำเป็นต้องดำเนินงานในเรื่องการบริการวิชาการแก่สังคม ด้วยศักยภาพและเต็มความสามารถของบุคลากร และเพื่อความเข้มแข็งในการบริการวิชาการแก่สังคมของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะจึงกำหนดระบบและกลไก หลักเกณฑ์และขั้นตอนการบริการทางวิชาการอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการด้านการบริการวิชาการแก่สังคม ทั้งนี้ เป็นการให้บริการ วิชาการที่มีความเชื่อมโยงกับการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย และสามารถบูรณาการงานบริการ วิชาการแก่ชุมชน โรงเรียน และท้องถิ่น กับการเรียนการสอนและการวิจัยอย่าง

เป็นรูปธรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการจัดระบบและกลไกการให้บริการวิชาการแก่สังคม โดยใช้วงจรเดมมิ่ง (Deming Cycle) : PDCA (Plan-Do-Check-Act) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

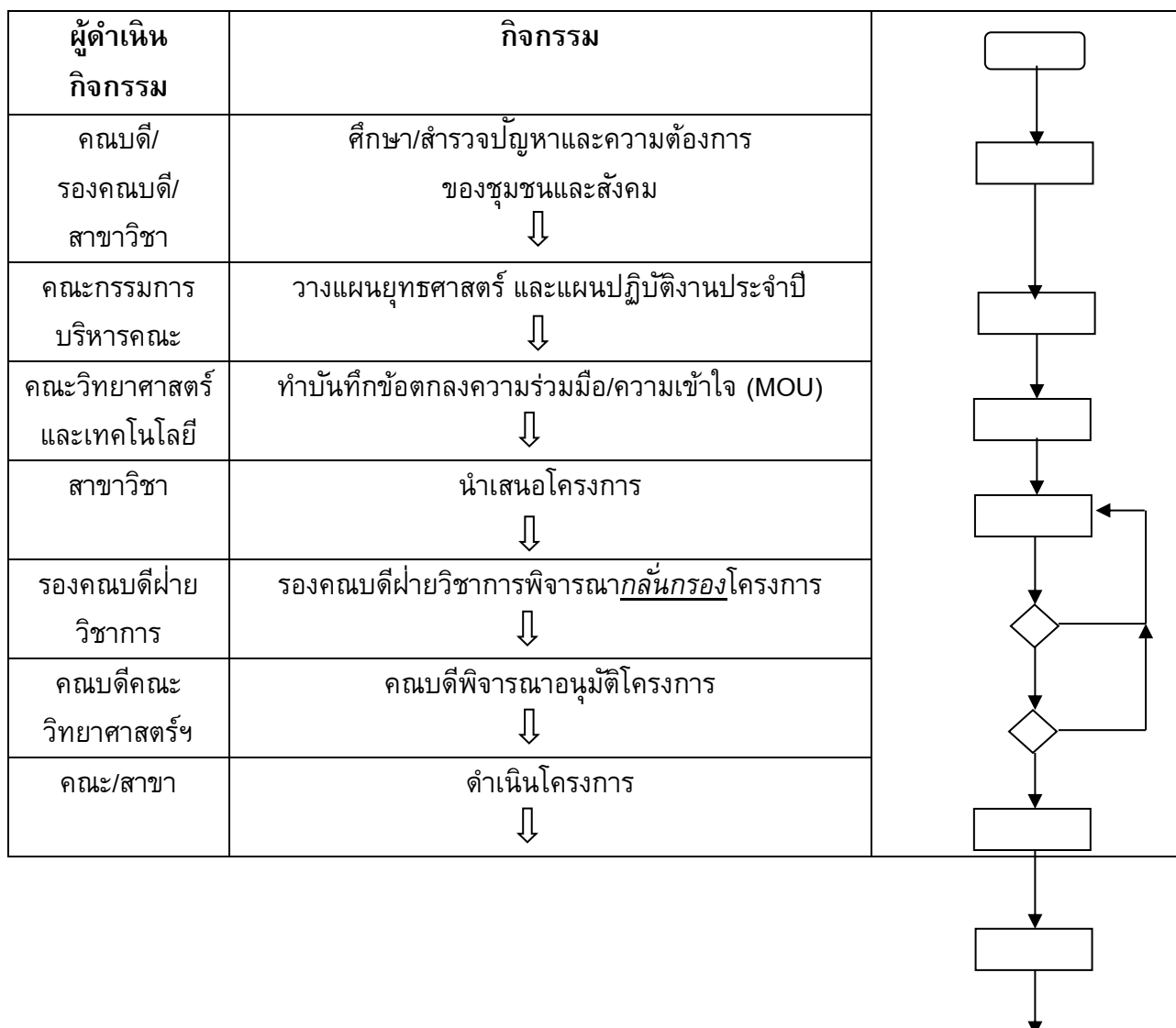
1. การวางแผน (Plan) วางแผนการให้บริการวิชาการ กำหนดโครงการ กลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์และตัวชี้วัด ที่สามารถวัดผลความสำเร็จของโครงการได้ โดยพิจารณาจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาและผลการสำรวจความต้องการชุมชนเป็นหลัก

2. การดำเนินงานตามแผน (Do) ปฏิบัติการตามแผนการให้บริการวิชาการ ตามโครงการและกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้

3. การตรวจสอบและประเมิน (Check) เป็นการทบทวนการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ โดยผู้รับผิดชอบแต่ละโครงการจะต้องวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานของตนเองในแต่ละช่วงการดำเนินงาน และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานรายตัวชี้วัดและเกณฑ์ตัดสิน เพื่อตัดสินว่าการดำเนินงานบรรลุเป้าหมายที่ต้องการหรือไม่ เพราะเหตุใด

4. การนำผลการประเมินมาปรับปรุง (Act) เมื่อผ่านขั้นตอนการตรวจสอบและประเมินแล้ว ต้องนำผลการประเมินมาปรับปรุงโดยส่งข้อมูลย้อนกลับไปสู่ผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานในหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับรู้ถึงผลการดำเนินงานของตนเองว่าเป็นอย่างไร และควรปรับปรุงต่อไปอย่างไรจึงจะเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุด

ระบบและกลไกการดำเนินโครงการบริการวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



คณะ/สาขา	ติดตาม ประเมินผล (+การนำความรู้ไปใช้) ↓	
คณะ/สาขา	รายงานสรุปโครงการ ↓	
คณะ/สาขา	ถ่ายทอดความรู้สู่บุคลากรภายในสถาบัน และสาธารณะ ↓	
คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	ประเมินสรุปโครงการบริการวิชาการในภาพรวม	

2.7 ประเภทและลักษณะการให้บริการวิชาการ

2.7.1 ประเภทการให้บริการวิชาการ

1. การบริการวิชาการในลักษณะให้เปล่า เป็นการบริหารจัดการโดยใช้งบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้ของคณะ

2. การบริการวิชาการแบบคิดค่าใช้จ่าย ให้เก็บค่าบริการ ค่าลงทะเบียน และบริหารค่าใช้จ่ายของโครงการ/กิจกรรมจากค่าลงทะเบียนที่เก็บได้ โดยปฏิบัติตามระเบียบการเบิกจ่ายของมหาวิทยาลัย

3. การบริการวิชาการเป็นไปในลักษณะความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นๆ ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเป็นการดำเนินงานในลักษณะการประสานความร่วมมือโดยยึดแนวปฏิบัติของหน่วยงานนั้นๆ และแนวปฏิบัติการให้บริการวิชาการของคณะและมหาวิทยาลัย

2.7.2 ลักษณะโครงการการบริการวิชาการแก่ สังคม

1. เป นโครงการที่สอดคล้อง กับการจัดการเรียนการสอน และการวิจัย ในเรื่องที่แต่ ละหน วยงาน มีศักยภาพ ความถนัด และเชี่ยวชาญของบุคลากรและทรัพยากร หรือได้ รับการ องขอ จากชุมชน

2. การจัดทำโครงการ/กิจกรรม ต ้องศึกษาความต ้องการกลุ มเป าหมายก ोन เพื่อ ให้ การดำเนินงานโครงการบริการวิชาการ สามารถตอบสนองความต ้องการกลุ มเป าหมายได้ อย างแท้ จริง

3. กลุ มเป าหมายการให้ บริการวิชาการ คือ ผู้ รับบริการของมหาวิทยาลัย ได้ แก หน วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน โรงเรียน สถาบันการศึกษาอื่นๆ ศิษย์ เก า ตลาดแรงงาน ชุมชน และประชาชนในพื้นที่รับ บริการของมหาวิทยาลัย หรือพื้นที่อื่นๆ ที่มีการ องขอ เป นต น

4. สถานที่หรือการให้ บริการตามโครงการ/กิจกรรม อาจจัดขึ้นในมหาวิทยาลัย หรือในพื้นที่ ภายนอก มหาวิทยาลัย

2.8 แนวปฏิบัติในการให้บริการวิชาการ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีระบบและกลไกการบริการทางวิชาการ และได้ดำเนินการตามระบบที่วางไว้โดยเริ่มจากการกำหนดแนวทางการให้บริการตามนโยบายของคณะและสำรวจความ

ต้องการของชุมชน ภาครัฐและภาคเอกชน แล้วนำไปจัดทำแผนบริการทางวิชาการ เพื่อจัดสรรงบประมาณ โดยในส่วนของคณะก็มีการบูรณาการงานบริการทางวิชาการเข้ากับกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการปฏิบัติงานประจำด้านอื่นๆ ของอาจารย์และบุคลากร เช่น การนำนักศึกษาไปร่วมจัดโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชน นอกจากนั้นแล้ว ยังมีการบูรณาการการบริการวิชาการแก่สังคมกับการวิจัย เช่น การนำผลการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์จริง ตลอดจนนำความรู้ ประสบการณ์จากการให้บริการวิชาการมาพัฒนา ต่อยอดไปสู่การทำวิจัยเพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ เป็นต้น ต่อจากนั้นคณะได้จัดให้มีการประเมินผลความสำเร็จของการบริการวิชาการ และมีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงการบูรณาการการบริการวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอนและการวิจัยต่อไป

2.9 พื้นที่เป้าหมายการบริการวิชาการ

1. จังหวัดในเขตพื้นที่การให้บริการ คือ จังหวัดราชบุรี และ จังหวัดสมุทรสงคราม
2. จังหวัดอื่นๆ ที่สนับสนุนงบประมาณในดำเนินการ

2.10 การดำเนินโครงการ การประเมิน และการรายงานผล

1. คณะกำกับติดตาม โครงการ และสนับสนุนให้จัดตามวันเวลาและวัตถุประสงค์ของโครงการ
2. ผู้รับผิดชอบดำเนินโครงการบริการวิชาการตามแผน
3. ติดตามผลการดำเนินโครงการ
4. ประเมินผลการให้บริการวิชาการของคณะในภาพรวม
5. จัดทำรายงานผลดำเนินโครงการ พร้อมข้อเสนอแนะ
6. ประชาสัมพันธ์ผลดำเนินโครงการ
7. รายงานผลการดำเนินการต่อคณะกรรมการบริหารคณะและคณะกรรมการประจำคณะ

ส่วนที่ 3

แผนงานโครงการบริการวิชาการแก่สังคม

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีแผนงานรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.1 แผนงานบริการวิชาการแก่ชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
1. การถ่ายทอดองค์ความรู้ ด้านเกษตรปลอดภัย	เชิงปริมาณ : 1) ถ่ายทอดความรู้ด้าน เกษตรปลอดภัย 3 ครั้ง เชิงคุณภาพ : 2) ความพึงพอใจของ ผู้เข้าร่วมอบรมร้อยละ 90	300,950	ธ.ค.61, มี.ค.62, มี.ย.62	อาจารย์ ดร. จรรยา พรหมเฉลิม
2. บริการตรวจสอบสินค้า เกษตรและปัจจัยการผลิต ทางการเกษตร	เชิงปริมาณ : 1) ตรวจสอบคุณภาพ สินค้าทางการเกษตร 300 ตัวอย่าง เชิงคุณภาพ : 2) ตรวจสอบคุณภาพ สินค้าทางการเกษตร ร้อย ละ 90	583,040	ต.ค.61- ก.ย.62	อาจารย์ ดร. จรรยา พรหมเฉลิม
3. นวัตกรรมเฉพาะเลี้ยง เนื้อเยื่อพืชและการถ่ายทอด เทคโนโลยี	เชิงปริมาณ : 1) สูตรอาหารที่เหมาะสม ในการผลิตสับปะรดใน สภาพปลอดเชื้อในจังหวัด ราชบุรี 1 สูตร	237,168	ต.ค.61- ก.ย.62	อาจารย์ ดร.กร กนก ตั้งจิตมั่น

โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
	<p>2) ระบบการให้บริการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนา 1 ระบบ</p> <p>3) ผู้เข้าอบรมจำนวน 50 คน</p> <p>เชิงคุณภาพ : ระบบการให้บริการที่ได้รับการพัฒนาสามารถให้บริการและสนับสนุนด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์การวิจัยอย่างมีคุณภาพและเกษตรกรในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเบื้องต้น</p>			
<p>4. นวัตกรรมและเทคโนโลยีส่งเสริมทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาไทยของนักเรียนชายแดน</p>	<p>เชิงปริมาณ : จำนวนผู้เข้ารับบริการจำนวน 76 คน</p> <p>เชิงคุณภาพ : ระดับความสำเร็จในการดำเนินงานกิจกรรม ร้อยละ 80</p>	615,400	ต.ค.61- มิ.ย.62	อาจารย์วริยา เย็นเป็ง
<p>5. การจัดการศึกษาแบบประสมและเทคโนโลยีที่ทันสมัย (ค่าวิชาการ)</p>	<p>เชิงปริมาณ : จำนวนผู้เข้ารับบริการจำนวน 80 คน</p> <p>เชิงคุณภาพ : ระดับความสำเร็จในการดำเนินงานกิจกรรม ร้อยละ 80</p>	303,530	ต.ค.61- ก.ย.62	อาจารย์ ดร. เชาวฤทธิ์ พันธ์ทอง
<p>6. ค่าอบรมความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน</p>	<p>เชิงปริมาณ : จำนวนผู้เข้ารับบริการจำนวน 100 คน</p> <p>เชิงคุณภาพ : ระดับความสำเร็จในการ</p>	140,800	ม.ค.- มี.ค.62	อาจารย์ ดร. ประพนธ์ เลิศลอยปัญญา ชัย

โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
	ดำเนินงานกิจกรรม ร้อย ละ 80			
7. ค่ายวิทยาศาสตร์และ สิ่งแวดล้อม	เชิงปริมาณ : จำนวนผู้เข้า รับบริการจำนวน 120 คน เชิงคุณภาพ : ระดับ ความสำเร็จในการ ดำเนินงานกิจกรรม ร้อย ละ 80	120,000	ม.ค.- มี.ค.62	อาจารย์ ศุภลักษณ์ สุดขาว
8. ค่ายคณิตศาสตร์ครั้งที่ 1 ระดับมัธยม	เชิงปริมาณ : จำนวนผู้เข้า รับบริการจำนวน 200 คน เชิงคุณภาพ : ระดับ ความสำเร็จในการ ดำเนินงานกิจกรรม ร้อย ละ 80	90,690	ต.ค.61- มี.ค.62	อาจารย์ เรืองอุไร ตันท์เจริญ รัตน์
9. ค่ายคณิตศาสตร์ครั้งที่ 2 ระดับประถม	เชิงปริมาณ : จำนวนผู้เข้า รับบริการจำนวน 300 คน เชิงคุณภาพ : ระดับ ความสำเร็จในการ ดำเนินงานกิจกรรม ร้อย ละ 80	135,930	ต.ค.61- มิ.ย.62	อาจารย์ เรืองอุไร ตันท์เจริญ รัตน์
10. ค่ายเทคโนโลยีเพื่อ ส่งเสริมศักยภาพของ นักเรียนสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาขั้นพื้นฐานเขต 1,2 จังหวัดราชบุรี	เชิงปริมาณ : จำนวนผู้เข้า รับบริการจำนวน 100 คน เชิงคุณภาพ : ระดับ ความสำเร็จในการ ดำเนินงานกิจกรรม ร้อย ละ 80	124,300	เม.ย.- มิ.ย.62	อาจารย์ ดร. เชาวฤทธิ์ พันธ์ทอง
11. ส่งเสริมคุณภาพ การศึกษาศาสตร์ใน โรงเรียนที่ต้องการความ ช่วยเหลือและพัฒนาเป็น พิเศษอย่างเร่งด่วน (ICU) ในพื้นที่ชายแดน	เชิงปริมาณ : จำนวนผู้เข้า รับบริการจำนวน 122 คน เชิงคุณภาพ : ระดับ ความสำเร็จในการ ดำเนินงานกิจกรรม ร้อย ละ 80	373,700	ม.ค.- ก.ย.62	อาจารย์ ณิชากร ปทุมรังสรรค์

โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
12. อบรมเชิงปฏิบัติการงานประดิษฐ์ทางคณิตศาสตร์ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์	เชิงปริมาณ : จำนวนผู้เข้ารับบริการจำนวน 70 คน เชิงคุณภาพ : ระดับความสำเร็จในการดำเนินงานกิจกรรม ร้อยละ 80	61,950	ม.ค.- มี.ค.62	อาจารย์ ดร. พิมพ์ จันทาแล้ว

ส่วนที่ 4

แผนงานการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการ

4.1 การบูรณาการการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นำศักยภาพจากการเรียนการสอนสู่การบริการวิชาการให้แก่ชุมชนและสังคม เช่น วิชาที่เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ และชีววิทยา เป็นต้น ทั้งนี้การบูรณาการงานบริการทางวิชาการกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงาน ประจำด้านอื่นๆ ของอาจารย์และบุคลากร เช่น

– การจัดทำ มคอ.3 ซึ่งมีการบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน เช่น การกำหนดให้นักศึกษานำความรู้จากโครงการบริการวิชาการไปจัดทำเป็นโครงการ หรือกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน โดยระบุอ้างอิงชื่อโครงการบริการวิชาการ

– การจัดทำ มคอ.5 โดยรายงานผลการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับ มคอ.3

4.2 การบูรณาการการบริการวิชาการกับการวิจัย

การบูรณาการงานบริการวิชาการกับการวิจัยอย่างเป็นระบบ เช่น มีการนำผลการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์จริงที่ตอบสนองความต้องการของทุกภาคส่วนในทุกๆระดับ หรือนำความรู้ ประสบการณ์จากการให้บริการกลับมาพัฒนาต่อยอดไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ผ่านกระบวนการวิจัย

4.3 การบูรณาการการบริการวิชาการกับชุมชนหรือสังคม

การบูรณาการงานบริการวิชาการแก่เพื่อเป็นประโยชน์แก่ชุมชนหรือสังคมในเขตพื้นที่ให้บริการ ตามบริบทของมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง เช่น มีการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพตามความต้องการของชุมชนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงรับผิดชอบ การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนการสอน การวิจัย เพื่อเป็นช่องทางบริการวิชาการในการ เผยแพร่ข้อมูลงานวิจัยให้แก่ชุมชนหรือสังคมได้รับรู้และเสริมสร้างรายได้

4.4 แผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการ

โครงการ / กิจกรรม / ตัวชี้วัด	ประโยชน์จากการบริการวิชาการ			ผู้รับผิดชอบโครงการ
	การเรียนการสอน	การวิจัย	ชุมชนหรือสังคม	
1. การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเกษตรปลอดภัย			ชุมชนได้รับการถ่ายทอดความรู้และทักษะในด้านเกษตรปลอดภัย	อาจารย์ ดร. จรรยา พรหมเฉลิม
2. บริการตรวจสอบสินค้าเกษตรและปัจจัยการผลิตทางการเกษตร			ชุมชนได้รับการตรวจสอบคุณภาพสินค้าทางการเกษตร	อาจารย์ ดร. จรรยา พรหมเฉลิม

โครงการ / กิจกรรม / ตัวชี้วัด	ประโยชน์จากการบริการวิชาการ			ผู้รับผิดชอบโครงการ
	การเรียนการสอน	การวิจัย	ชุมชนหรือสังคม	
3. นวัตกรรมการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชและการถ่ายทอดเทคโนโลยี	สนับสนุนด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์	ได้สูตรอาหารที่เหมาะสมในการผลิตสับปะรดในสภาพปลอดเชื้อ	เกษตรกรในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืชโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	อาจารย์ ดร.กรกนก ตั้งจิตมั่น
4. นวัตกรรมและเทคโนโลยีส่งเสริมทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาไทยของนักเรียนชายแดน	นักศึกษาได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถทางการพัฒนา นวัตกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน		1. นักเรียนในเขตอำเภอสวนผึ้งและอำเภอบ้านคาที่เรียนด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีส่งเสริมทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาไทย สามารถสอบ O-NET ได้คะแนนสูงขึ้นร้อยละ 3 ในปีถัดไป 2. ผู้เรียนสามารถใช้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีได้ถูกต้องเหมาะสมและสามารถคิดวิเคราะห์ได้	อาจารย์วริยา เย็นเปิง
5. การจัดการศึกษาแบบประสมและเทคโนโลยีที่ทันสมัย (ค่ายวิชาการ)			1. ครูสร้างสื่อจากเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ได้ 2. ครูมีแนวทางในการนำสื่อไปสร้าง นวัตกรรมเพื่อการจัดการเรียนรู้ได้ 3. ได้เครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและมหาวิทยาลัย	อาจารย์ ดร.เชาวฤทธิ์ พันธุ์ทอง
6. ถ่ายอบรมความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน			ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาแต่ทาง	อาจารย์ ดร.ประพนธ์

โครงการ / กิจกรรม / ตัวชี้วัด	ประโยชน์จากการบริการวิชาการ			ผู้รับผิดชอบโครงการ
	การเรียนการสอน	การวิจัย	ชุมชนหรือสังคม	
			ภาครัฐเพียงอย่างเดียวในการดูแลเขตพื้นที่ที่ห่างไกลเพราะวิทยาศาสตร์คือความรู้พื้นฐานในการดำรงชีวิต	เลิศลอยปัญญาชัย
7. ค่ายวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม			นักเรียนมีเจตคติที่ดีทางวิทยาศาสตร์และมีผลสัมฤทธิ์รายวิชาทางวิทยาศาสตร์สูงขึ้น	อาจารย์ศุภลักษณ์สุดขาว
8. ค่ายคณิตศาสตร์ครั้งที่ 1 ระดับมัธยม	นักศึกษาสามารถนำความรู้และประสบการณ์มาใช้ในการบูรณาการการเรียนการสอน รายวิชา การบริหารจัดการค่ายคณิตศาสตร์		นักเรียน และ นักศึกษาได้ทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน และได้ลงมือปฏิบัติ ทำให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะด้านคณิตศาสตร์	อาจารย์เรืองอุไร ตันท์เจริญรัตน์
9. ค่ายคณิตศาสตร์ครั้งที่ 2 ระดับประถม	นักศึกษาได้รับการฝึกการเป็นผู้จัดค่ายคณิตศาสตร์ สามารถนำความรู้และประสบการณ์มาใช้ในการบูรณาการเรียนการสอน รายวิชาการบริหารจัดการค่ายคณิตศาสตร์		นักเรียนโรงเรียนบ้านสวนผึ้ง โรงเรียนบ้านบึง โรงเรียนสินแร่สยาม และนักศึกษาได้ทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน และได้ลงมือปฏิบัติทำให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะด้านคณิตศาสตร์	อาจารย์เรืองอุไร ตันท์เจริญรัตน์
10. ค่ายเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมศักยภาพของนักเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชั้นพื้นฐานเขต 1,2 จังหวัดราชบุรี			ครูหรือบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ในด้านเทคโนโลยีไปประกอบการจัดการเรียนให้กับนักเรียน	อาจารย์ ดร.เชาวฤทธิ์ พันธุ์ทอง

โครงการ / กิจกรรม / ตัวชี้วัด	ประโยชน์จากการบริการวิชาการ			ผู้รับผิดชอบโครงการ
	การเรียนการสอน	การวิจัย	ชุมชนหรือสังคม	
11. ส่งเสริมคุณภาพการศึกษา วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนที่ ต้องการความช่วยเหลือและ พัฒนาเป็นพิเศษอย่างเร่งด่วน (ICU) ในพื้นที่ชายแดน			โรงเรียนได้รับการ ส่งเสริมคุณภาพ การศึกษา วิทยาศาสตร์และ โรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการจะเปลี่ยน จากโรงเรียนที่ ต้องการความช่วยเหลือและพัฒนา เป็นพิเศษอย่างเร่งด่วนเป็น โรงเรียนที่สามารถดำเนินการ ต่อยอดกิจกรรมอื่น ของโรงเรียนได้ด้วย ตนเอง	อาจารย์ ณิชากร ปทุมรังสรรค์
12. อบรมเชิงปฏิบัติการงาน ประดิษฐ์ทางคณิตศาสตร์เพื่อ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์			ครูได้รับความรู้ใน การประดิษฐ์ชิ้นงาน ทางคณิตศาสตร์เพื่อ นำไปจัดการเรียนรู้ให้ นักเรียนในระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	อาจารย์ ดร. พิมพา จันทาแล้ว