



แผนพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement Plan) ระดับคณะ
ประจำปีการศึกษา 2564
(จากผลประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2563)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

คำนำ

คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ มีหน้าที่ในการส่งเสริมสนับสนุน พัฒนาการดำเนินงานเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในระดับคณะ มีนโยบายให้ทบวณองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน รวมทั้งเสนอแนวทางการพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ให้มีความสอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนไป และความเคลื่อนไหวด้านประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ระดับอุดมศึกษา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement Plan) ประจำปีการศึกษา 2564 ฉบับนี้ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ให้คณะฯ มีแนวทางในการกำกับ และพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล นำไปสู่การประกันคุณภาพการศึกษาที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทินพันธุ์ เนตรแพ)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สารบัญ

	หน้า
ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2563	3
บทสรุปสำหรับผู้บริหารจากผลการประเมิน	4
คะแนนผลการประเมินคุณภาพภายในระดับคณะ	5
สรุปผลการประเมินคุณภาพภายในเชิงวิเคราะห์	6
ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง รายนามประกอบ/ตัวบ่งชี้	7
ตัวบ่งชี้ที่คะแนนผลการประเมินต่ำกว่า 3.51 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 5)	10
แผนพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement Plan) ประจำปีการศึกษา 2564	10
(จากผลประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2563) สิ่งที่หน่วยงานต้องดำเนินการเร่งด่วน	
แผนพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement Plan) ประจำปีการศึกษา 2564	11
(จากผลประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2563) ข้อเสนอแนะรายองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	
แผนพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement Plan) ประจำปีการศึกษา 2564	26
(จากผลประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2563) รายตัวบ่งชี้ที่คะแนนผลการประเมินต่ำกว่า 3.51	
รายชื่อคณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement Plan) ประจำปีการศึกษา 2564	27
(จากผลประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2563) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2563

- วัน เดือน ปี และสถานที่ในการตรวจประเมิน
วันที่ 24 สิงหาคม 2564 ณ ห้องประชุม พวส. อาคาร 13 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- รอบปีการประเมิน
ปีการศึกษา 2563
- รายชื่อคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	สังกัด
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธันตภา กรพิทักษ์	ประธานกรรมการ	คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
2	รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยณรงค์ ชื่นพนัก	รองประธานกรรมการ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศรวณะ แสงสุข	กรรมการ	คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

บทสรุปสำหรับผู้บริหารจากผลการประเมิน สรุปข้อมูลพื้นฐาน

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ได้ดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปีการศึกษา 2563 ในวันที่ 24 เดือน สิงหาคม 2564 ตามรายองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต

- ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม อยู่ในระดับเกณฑ์ดี
- ตัวบ่งชี้ที่ 1.2 อาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก
- ตัวบ่งชี้ที่ 1.3 อาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อยู่ในระดับเกณฑ์ดี
- ตัวบ่งชี้ที่ 1.4 การบริการนักศึกษาระดับปริญญาตรี อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก
- ตัวบ่งชี้ที่ 1.5 กิจกรรมนักศึกษาระดับปริญญาตรี อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก
- ตัวบ่งชี้ที่ 1.6 การส่งเสริมสมรรถนะและทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับเกณฑ์ดี
- ตัวบ่งชี้ที่ 1.7 การส่งเสริมสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัล อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก
- ตัวบ่งชี้ที่ 1.8 หลักสูตรที่นักศึกษามีส่วนร่วมในการสร้างนวัตกรรม อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก

องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย

- ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 ระบบและกลไกงานวิจัย งานสร้างสรรค์ หรือนวัตกรรม อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก
- ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก
- ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย อยู่ในระดับเกณฑ์ดี
- ตัวบ่งชี้ที่ 2.4 ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อชุมชน อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก

องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ

- ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 ระบบและกลไกการบริการวิชาการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ชุมชน หรือสังคม อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก
- ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 จำนวนชุมชนเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามแผนเสริมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก

องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 ระบบและกลไกด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก

องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน อยู่ในระดับเกณฑ์ดี

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การบริหารของคณะเพื่อการกำกับติดตามผลลัพธ์ตามพันธกิจ กลุ่มสถาบัน และเอกลักษณ์ของคณะ อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 ระบบกำกับกับการประกันคุณภาพหลักสูตร อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก

การประเมินประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ ทั้ง 5 องค์ประกอบอยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก พบว่า ในภาพรวมของระดับคณะ ผลการประเมินอยู่ในระดับ 4.68 ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์คุณภาพดีมาก

คะแนนผลการประเมินคุณภาพภายใน

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวน ตัวบ่งชี้	ผลการประเมินของคณะกรรมการ	
		คะแนน	ผลการประเมิน
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้			
องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต	8	4.49 คะแนน	ระดับคุณภาพดี
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย	4	4.82 คะแนน	ระดับคุณภาพดีมาก
องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ	2	5.00 คะแนน	ระดับคุณภาพดีมาก
องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	1	5.00 คะแนน	ระดับคุณภาพดีมาก
องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ	3	4.67 คะแนน	ระดับคุณภาพดีมาก
เฉลี่ยรวม	18	4.68 คะแนน	ระดับคุณภาพดีมาก

สรุปผลการประเมินคุณภาพภายในเชิงวิเคราะห์

1. องค์ประกอบที่บรรลุความสำเร็จตามเป้าหมาย
องค์ประกอบที่ 1 : การผลิตบัณฑิต
องค์ประกอบที่ 2 : การวิจัย
องค์ประกอบที่ 3 : การบริการวิชาการ
องค์ประกอบที่ 4 : การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
องค์ประกอบที่ 5 : การบริหารจัดการ
2. องค์ประกอบที่อยู่ระหว่างการพัฒนา
-ไม่มี-
3. องค์ประกอบที่ต้องเร่งพัฒนา
-ไม่มี-
4. สิ่งที่หน่วยงานต้องดำเนินการเร่งด่วน
-ไม่มี-

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง รายองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต

ตัวบ่งชี้ที่ 1.2 อาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสำหรับตัวบ่งชี้นี้

1. ควรวิเคราะห์อัตรากำลังของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก เพื่อนำมาใช้เป็นศักยภาพหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษา หรือ พัฒนาหลักสูตรสหวิทยาการที่ตอบสนองการผลิตกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง ตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม (S-curve)
2. คณะควรสร้างกลไก ความร่วมมือกับหลักสูตรเพื่อสร้างและพัฒนาบัณฑิตกรรมโดยการมีส่วนร่วมของนักศึกษาตั้งแต่การร่วมวางแผน การดำเนินการและการประเมินนวัตกรรมเพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชนได้อย่างต่อเนื่องทุกหลักสูตร

องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 ระบบและกลไกงานวิจัย งานสร้างสรรค์ หรือนวัตกรรม

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสำหรับตัวบ่งชี้นี้

1. ควรวิเคราะห์ การวางแผนของระบบและกลไก เพื่อให้มีแนวทางในการกลั่นกรองการนำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์หรือนวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อชุมชนให้ชัดเจน

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสำหรับตัวบ่งชี้นี้

1. ควรวิเคราะห์แนวทางการจัดสรรทุนอุดหนุนงานวิจัยจากงบประมาณรายได้ของคณะให้มีจุดเน้นที่เป็นการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ หรือนวัตกรรมที่เป็นเป้าหมายที่คณะต้องการ เช่น นวัตกรรมของหลักสูตรที่ร่วมสร้างโดยนักศึกษา หรือ นวัตกรรมที่ต้องนำไปใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชนที่เป็นเป้าหมายหลัก

ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสำหรับตัวบ่งชี้นี้

1. คณะควรสร้างระบบ จูงใจ หรือสร้างแนวทางการนำผลวิจัยหรือ งานสร้างสรรค์ หรือนวัตกรรมของอาจารย์ของคณะเข้าสู่การจดแจ้งสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร เพื่อการใช้ประโยชน์ในการธุรกิจ
2. เนื่องจากอาจารย์ในคณะมีศักยภาพสูง คณะควรจัดกิจกรรมการจัดการความรู้ ในเรื่องการนำเสนอและการตีพิมพ์ผลงานวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาและยกระดับผลงานวิชาการของอาจารย์ในระดับที่สูงขึ้น

องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 จำนวนชุมชนเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามแผนเสริมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสำหรับตัวบ่งชี้นี้

1. คณะควรวิเคราะห์ศักยภาพของอาจารย์ให้เห็นถึงความพร้อมการลงพื้นที่ ความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญในการทำงานเชิงพื้นที่ของแต่ละหลักสูตรและการมีส่วนร่วมของแต่ละหลักสูตรในการแสวงหาพื้นที่เป้าหมายเพื่อการร่วมพัฒนา
2. คณะควรมีการระบุหรือกำหนดตัวชี้วัดเชิงคุณภาพทั้งในส่วนของแผนงาน โครงการ กิจกรรม โดยพิจารณาจากเป้าหมาย และ วัตถุประสงค์ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบที่เกิดขึ้น (Impact) และจะนำไปสู่การสามารถวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ส่งผลไปสู่การมีแนวปฏิบัติที่ดีได้ในอนาคต
3. คณะควรจัดให้มีการถอดบทเรียนความสำเร็จจากการให้บริการวิชาการในการลงพื้นที่ชุมชน โดยดูผลกระทบ (impact) จากโครงการที่ประสบความสำเร็จ อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อจัดทำเป็นรูปแบบ (model) ต้นแบบ และนำไปใช้กับชุมชนอื่น

องค์ประกอบที่ 4 ด้านศิลปวัฒนธรรม และความเป็นไทย

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 ระบบและกลไกด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสำหรับตัวบ่งชี้นี้

1. ทบทวนแผนส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย ให้มีวัตถุประสงค์ครอบคลุมด้าน การอนุรักษ์ การสืบสาน การพัฒนา และการเผยแพร่และถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทยให้ชัดเจน
2. ทบทวน วัตถุประสงค์การบูรณาการให้ครอบคลุมด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการ
3. คณะควรมีการสร้างร่วมมือกับหน่วยงานภายในและภายนอกในการดำเนินงานด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทยให้มากขึ้น

องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสำหรับตัวบ่งชี้นี้

1. ควรวิเคราะห์แผนงานการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานให้มีความสอดคล้องกับบริบทของแต่ละสาขาวิชาในคณะซึ่งมีศาสตร์ที่แตกต่างกันจำนวนมาก โดยกำหนดเป็นนโยบายและทิศทางการขับเคลื่อนร่วมกับสาขาวิชา เพื่อนำไปสู่การเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานที่ชัดเจน
2. คณะเร่งดำเนินการในด้านการศึกษาดูตัวอย่าง การจัดการศึกษาแบบสะสมหน่วยกิต (Credit Bank) หลักสูตรระยะสั้น up skill Re skill เพื่อรองรับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการบูรณาการเรียนกับการทำงานมากขึ้น

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การบริหารของคณะเพื่อกำกับติดตามผลลัพธ์ตามพันธกิจ กลุ่มสถาบัน และเอกลักษณ์ของคณะ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสำหรับตัวบ่งชี้นี้

1. ควรทบทวนการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยการเรียนรู้ของแต่ละหลักสูตรตามระบบและกลไก ให้ได้ข้อมูลครบทุกหลักสูตรเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพและความคุ้มค่า ในการจัดการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่คะแนนผลการประเมินต่ำกว่า 3.51 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ค่าเป้าหมาย	ผลการประเมินตนเอง		ผลการประเมินของคณะกรรมการ	
		ผลการดำเนินงาน	คะแนน	ผลการดำเนินงาน	คะแนน
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้					
-ไม่มี-	-	-	-	-	-

แผนพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement Plan) ประจำปีการศึกษา 2564
(จากผลประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2563)
สิ่งที่หน่วยงานต้องดำเนินการเร่งด่วน

สิ่งที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
-ไม่มี-	-	-	-	-

แผนพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement Plan) ประจำปีการศึกษา 2564 (จากผลประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2563) ข้อเสนอแนะรายองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้					
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต ตัวบ่งชี้ที่ 1.2 อาจารย์ประจำ คณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	1. ควรวิเคราะห์อัตรากำลังของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก เพื่อนำมาใช้เป็นศักยภาพหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษา หรือพัฒนาหลักสูตร สหวิทยาการที่ตอบสนองการผลิตกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง พัฒนาตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม (S-curve) 2. คณะควรสร้างกลไกความร่วมมือกับหลักสูตรเพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรม โดยการมีส่วนร่วมของนักศึกษาตั้งแต่การร่วมวางแผน การดำเนินการและการประเมินนวัตกรรมเพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชนได้อย่างต่อเนื่องทุกหลักสูตร	1. คณะฯ ได้ส่งเสริมให้คณาจารย์ได้ศึกษาต่อระดับปริญญาเอก เพื่อให้อาจารย์มีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนในระดับหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น 2. คณะฯ ได้สร้างระบบและกลไกให้ทุกหลักสูตร ได้วางแผนและดำเนินการโดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการสร้างนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด 3. คณะฯ ได้จัดสรรงบประมาณ ในการจัดกิจกรรมบูรณาการเรียนรู้กับการทำงานของนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการสร้างนวัตกรรม เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อชุมชน	ตลอดปีการศึกษา	80,000	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 ระบบและกลไก งานวิจัย งานสร้างสรรค์ หรือ นวัตกรรม	1.ควรวิเคราะห์ การวางแผนทางของ ระบบและกลไก เพื่อให้มีแนวทางในการ กลั่นกรองการนำวิจัยหรือ งาน สร้างสรรค์หรือนวัตกรรมที่นำไปใช้ ประโยชน์ต่อชุมชนให้ชัดเจน	1.ทางคณะฯ ได้จัดสรรงบประมาณใน การจัดกิจกรรมสนับสนุนการเผยแพร่ งานวิจัยและผลงานวิชาการ เพื่อเป็น การสนับสนุนให้คณาจารย์ได้นำ ผลงานวิจัยหรือผลงานวิชาการไป เผยแพร่ และนำไปใช้ประโยชน์ต่อ ชุมชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด 2.เพื่อเป็นการส่งเสริมให้คณาจารย์ได้ นำผลงานวิจัยหรือผลงานวิชาการ ไป พัฒนาเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่ สูงขึ้น 3.คณะฯ ได้กำหนดกลไกการนำ งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์หรือ นวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ ตั้งแต่การ พิจารณาจัดสรรงบประมาณ โดย กำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณา งบประมาณสำหรับโครงการวิจัยที่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งในเชิง ชุมชนและเชิงพาณิชย์ รวมทั้ง	ตลอดปี การศึกษา	35,000	รองคณบดี ฝ่ายวิชาการ

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
		กำหนดการเผยแพร่ผลงานวิจัยและการนำไปใช้ประโยชน์เป็นเงื่อนไขในการปิดโครงการวิจัย 4. คณะมีการดำเนินงานนำผลงานวิจัยของคณาจารย์ไปใช้ประโยชน์สู่ชุมชนผ่านโครงการบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ 5. คณะได้จัดโครงการบูรณาการกับการทำงานเพื่อให้นักศึกษาและอาจารย์ได้นำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชุมชน สถานประกอบการ ฯลฯ ซึ่งเป็นกลไกที่จะส่งเสริมให้อาจารย์มีเครือข่ายการทำงานและรับรู้ความต้องการของชุมชนและสถานประกอบการเพื่อนำผลงานสร้างสรรค์หรืองานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม และตอบสนองความต้องการของชุมชน			

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 เงินสนับสนุน งานวิจัยและงานสร้างสรรค์	1. ควรวิเคราะห์แนวทางการจัดสรร ทุนอุดหนุนงานวิจัยจากงบประมาณ รายได้ของคณะให้มีจุดเน้นที่เป็นการวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ หรือนวัตกรรมที่เป็น เป้าหมายที่คณะต้องการ เช่น นวัตกรรม ของหลักสูตรที่ร่วมสร้างโดยนักศึกษา หรือ นวัตกรรมที่ต้องนำไปใช้ประโยชน์ ต่อการพัฒนาชุมชนที่เป็นเป้าหมายหลัก	1.ทางคณะฯ ได้จัดสรรงบประมาณ ในการจัดกิจกรรมทุนอุดหนุนวิจัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้คณาจารย์ จัดทำการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ โดยเน้นระดับหลักสูตร ให้ นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดทำ นวัตกรรม เพื่อนำไปบริการวิชาการ ใช้ประโยชน์ต่อชุมชนอย่างมี ศักยภาพมากขึ้น 2.เพื่อเป็นการส่งเสริมให้คณาจารย์ ได้นำผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ไปเผยแพร่ โดยให้นักศึกษามีส่วน ร่วมในการสร้างนวัตกรรมและการ นำไปใช้ประโยชน์ต่อชุมชน 3.คณะได้จัดสรรงบประมาณด้าน การวิจัยสำหรับคณาจารย์โดยมี หลักเกณฑ์การพิจารณาจัดสรร งบประมาณสำหรับโครงการวิจัยที่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อชุมชน	ตลอดปี การศึกษา	310,000	รองคณบดี ฝ่ายวิชาการ

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
		ได้ โดยรวมทั้งกำหนดการเผยแพร่และการนำไปใช้ประโยชน์เป็นเงื่อนไขในการปิดโครงการวิจัย 4. คณะได้จัดสรรงบประมาณโครงการบูรณาการกับการทำงานเพื่อให้อาจารย์และนักศึกษาได้มีส่วนร่วมสร้างนวัตกรรม ผลงานสร้างสรรค์เพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชน			

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 ผลงานทาง วิชาการของอาจารย์ประจำ และนักวิจัย	1. คณะควรสร้างระบบ จูงใจหรือ สร้างแนวทางการนำผลวิจัยหรือ งาน สร้างสรรค์ หรือ นวัตกรรมของ อาจารย์ของคณะเข้าสู่การจดแจ้ง สิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร เพื่อการ ใช้ประโยชน์ในการธุรกิจ 2. เนื่องจากอาจารย์ในคณะมี ศักยภาพสูง คณะควรจัดกิจกรรม การจัดการความรู้ ในเรื่องการ นำเสนอและการตีพิมพ์ผลงาน วิชาการในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนา และยกระดับผลงานวิชาการของ อาจารย์ในระดับที่สูงขึ้น	1. ทางคณะฯ ได้จัดสรรงบประมาณ ในการจัดโครงการพัฒนาบุคลากร สายวิชาการและสายสนับสนุน เพื่อ พัฒนา งาน ส ร ้าง ส ร ร ค์ ห รื อ นวัตกรรมให้มีศักยภาพสูงขึ้น 2. เพื่อส่งเสริมให้คณาจารย์ได้ แนวทางในการผลิตผลงานทาง วิชาการอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น 3. เพื่อสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงาน ทางวิชาการแก่คณาจารย์เพิ่มมาก ขึ้น	ตลอดปี การศึกษา	246,070	รองคณบดี ฝ่ายวิชาการ

องค์กรประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
		4.คณะฯ ได้จัดทำแนวทางการจดแจ้งสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และอำนวยความสะดวกในการดำเนินการให้กับคณาจารย์ที่ต้องการจดแจ้งสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และสร้างความเข้าใจโดยให้อาจารย์เข้าร่วมโครงการอบรมสัมมนาด้านการวิจัยกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา 5.คณะได้จัดสรรงบประมาณสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ และจัดกิจกรรมการจัดการความรู้ด้านการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยให้กับคณาจารย์เพื่อพัฒนาและยกระดับผลงานวิชาการของอาจารย์ในระดับที่สูงขึ้น			

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 จำนวนชุมชนเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามแผนเสริมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน	1. คณะควรวิเคราะห์ศักยภาพของอาจารย์ให้เห็นถึงความพร้อมการลงพื้นที่ ความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญในการทำงานเชิงพื้นที่ของแต่ละ หลักสูตรและการมีส่วนร่วมของแต่ละ หลักสูตรในการแสวงหาพื้นที่เป้าหมายเพื่อการร่วมพัฒนา 2. คณะควรมีการระบุหรือกำหนดตัวชี้วัดเชิงคุณภาพทั้งในส่วนของแผนงาน โครงการ กิจกรรม โดยพิจารณาจากเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ ซึ่งจะทำให้ทราบผลกระทบที่เกิดขึ้น (Impact) และจะนำไปสู่การสามารถวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ส่งผลไปสู่การมีแนวปฏิบัติที่ดีได้ในอนาคต 3. คณะควรจัดให้มีการถอดบทเรียนความสำเร็จจากการให้บริการวิชาการในการลงพื้นที่ชุมชน โดยดูผลกระทบ (impact) จากโครงการที่ประสบ	1.ทางคณะฯ ได้จัดสรรงบประมาณให้ทางศูนย์วิทยาศาสตร์ ในการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตในท้องถิ่น เพื่อบริการวิชาการแก่ชุมชน และท้องถิ่น ด้วยการถ่ายทอดความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและอาชีพของคนในท้องถิ่นให้ดียิ่งขึ้นสำรวจสภาพปัญหาด้วยการลงพื้นที่ที่ต้องการความช่วยเหลือ มีกลุ่มประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นส่วนใหญ่ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาโดยการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรในชุมชนอย่างต่อเนื่อง 2.ทางคณะกรรมการศูนย์วิทยาศาสตร์ มีแผนแก้ไขปัญหามุมชนโดยมุ่งการจัดการความรู้สู่ชุมชน เพิ่มมูลค่าผลผลิตในท้องถิ่นลงสู่พื้นที่เป้าหมายอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่การสร้างอัตลักษณ์ทางการค้าของท้องถิ่นที่สามารถพึ่งพาตนเองได้	ตลอดปีการศึกษา	20,000	หัวหน้าศูนย์วิทยาศาสตร์

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	ความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อจัดทำเป็นรูปแบบ (model) ต้นแบบ และนำไปใช้กับชุมชนอื่น	3. ทางคณะฯ ได้จัดสรรงบประมาณในการจัดโครงการพัฒนาต่อยอดและส่งเสริมทักษะอาชีพผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ และเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงในอาชีพหลักพัฒนาอาชีพและแก้ไขปัญหาความยากจนให้กับชุมชนกลุ่มเป้าหมายหลักอย่างต่อเนื่อง	ตลอดปีการศึกษา	20,000	หัวหน้าศูนย์วิทยาศาสตร์

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
องค์ประกอบที่ 4 ด้าน ศิลปวัฒนธรรม และความเป็นไทย ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 ระบบและกลไก ด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย	1. ทบทวนแผนส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม และความเป็นไทย ให้มีวัตถุประสงค์ ครอบคลุมด้าน การอนุรักษ์ การสืบสาน การพัฒนา และการเผยแพร่และ ถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรมและความเป็น ไทยให้ชัดเจน 2. ทบทวน วัตถุประสงค์การบูรณาการ ให้ครอบคลุมด้านการเรียนการสอน การ วิจัย และการบริการทางวิชาการ 3. คณะควรมีการสร้างความร่วมมือกับ หน่วยงานภายในและภายนอกในการ ดำเนินงานด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทยให้มากขึ้น	1.คณะฯ ได้มีการทบทวนแผนส่งเสริม ศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย ให้ มีวัตถุประสงค์ครอบคลุมด้านการ อนุรักษ์ การสืบสาน การพัฒนา การ เผยแพร่ การถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรม และความเป็นไทยให้ชัดเจน 2. คณะฯ ได้จัดสรรงบประมาณ ในการจัดกิจกรรมส่งเสริม ศิลปวัฒนธรรม และประเพณีของ ไทย มีการจัดกิจกรรมด้านศิลปะและ วัฒนธรรมภายในหน่วยงาน และ หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย	ตลอดปี การศึกษา	50,000	รองคณบดี ฝ่ายกิจการ นักศึกษา

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน	1. ควรวิเคราะห์แผนงานการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานให้มีความสอดคล้องกับบริบทของแต่ละสาขาวิชาในคณะซึ่งมีศาสตร์ที่แตกต่างกันจำนวนมาก โดยกำหนดเป็นนโยบายและทิศทางการขับเคลื่อนร่วมกับสาขาวิชา เพื่อนำไปสู่การเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานที่ชัดเจน 2. คณะเร่งดำเนินการในด้านการศึกษาตลอดชีวิต การจัดการศึกษาแบบสะสมหน่วยกิต (Credit Bank) หลักสูตรระยะสั้น up skill Re skill เพื่อรองรับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการบูรณาการเรียนกับการทำงานมากขึ้น	1.คณะฯ ได้จัดสรรงบประมาณ ในการจัดกิจกรรมบูรณาการเรียนรู้กับการทำงานของนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2.คณะฯ มีการทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานให้มีความสอดคล้องกับบริบทของแต่ละสาขาวิชา 3.เพื่อให้ระดับหลักสูตรในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นำแนวทางการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตของแต่ละหลักสูตร	ตลอดปีการศึกษา	80,000	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
		4.คณะได้จัดทำแผนการบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานโดยมีประธานหลักสูตรเป็นคณะกรรมการดำเนินงาน เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนการดำเนินงานบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับบริบทของหลักสูตรและสาขาวิชา รวมทั้งส่งเสริมและขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (COOPERATIVE AND WORK-INTEGRATED EDUCATION : CWIE) ทั้งในด้านการพัฒนาอาจารย์นิเทศ และสร้างเครือข่ายการดำเนินงาน			

องค์กรประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
		5.คณะได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรระยะสั้น โดยมีการจัดการศึกษาแบบสะสมหน่วยกิต (Credit Bank) Up skill Re skill เพื่อรองรับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการบูรณาการเรียนรู้กับการทำงานโดยได้ดำเนินการแล้วจำนวน 9 หลักสูตร ได้แก่ 6.หลักสูตรการจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับธุรกิจ 7.หลักสูตรการสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลเพื่ออาชีพและสื่อสารองค์กร 8.หลักสูตรการเพิ่มมูลค่าพืชเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร 9.หลักสูตรนักร้องรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน			

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
		10.หลักสูตรเสริมสร้างศักยภาพแก่บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 11.หลักสูตรแอนิเมชันและวีชวลเอฟเฟกต์สำหรับภาพยนตร์ 12.หลักสูตรสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง 13.หลักสูตรผู้ดูแลผู้สูงอายุ 420 ชั่วโมง 14.หลักสูตรผู้ดำเนินการการดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง 130 ชั่วโมง			

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การบริหารของคณะเพื่อกำกับติดตามผลลัพธ์ตามพันธกิจ กลุ่มสถาบันและเอกลักษณ์ของคณะ	1. ควรทบทวนการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยการเรียนรู้ของแต่ละหลักสูตรตามระบบและกลไกให้ได้ข้อมูลครบทุกหลักสูตรเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพและความคุ้มค่าในการจัดการศึกษา	1.ทางคณะฯ ได้จัดทำการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยของระดับหลักสูตรเพื่อให้ได้ข้อมูลครบทุกหลักสูตรเพื่อนำมาเปรียบเทียบความคุ้มค่าในการจัดการศึกษาให้มีศักยภาพสูงขึ้น ในปีการศึกษาถัดไป	ตลอดปีการศึกษา	-	รองคณบดีฝ่ายบริหาร

แผนพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement Plan) ประจำปีการศึกษา 2564
(จากผลประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2563)
รายตัวบ่งชี้ที่คะแนนผลการประเมินต่ำกว่า 3.51

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ค่าเป้าหมาย	กิจกรรม/แนวทางการพัฒนา	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
-ไม่มี-	-	-	-	-	-	-

รายชื่อคณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement Plan) ประจำปีการศึกษา 2564
(จากผลประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2563) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ทินพันธุ์ เนตรแพ	ที่ปรึกษา
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชม ปานตา	ประธานกรรมการ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัยรัตน์ โพธิ	กรรมการ
4. ดร.พิมรา ทองแสง	กรรมการ
5. ดร.พีรพัฒน์ คำเกิด	กรรมการ
6. อาจารย์ณัฐพร มีสวัสดิ์	กรรมการ
7. นางสุนันทา คงเงิน	กรรมการและเลขานุการ

โดยมีหน้าที่

1. กำหนดหลักเกณฑ์แนวปฏิบัติการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพ ประจำปีการศึกษา 2564
2. วางแผนดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพระดับคณะ
3. เก็บรวบรวมเอกสารข้อมูลและจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพระดับคณะ
4. ให้ความร่วมมือในการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพ และคณะกรรมการทุกท่านตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายด้วยความทุ่มเทอย่างเต็มความสามารถ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ

