



คู่มือตัวชี้วัดตามแผนพัฒนา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
(พ.ศ.2566 – 2570)  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปรับปรุง ณ วันที่ 11 พฤษภาคม 2566



งานบริหารทั่วไป (แผนยุทธศาสตร์) ฝ่ายบริหารฯ  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## คำนำ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครได้ดำเนินการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นการจัดทำแผนระยะ 5 ปี ที่มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาประเทศ อาทियุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 – 2570 และ (ร่าง) แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. 2566 – 2570 (อววน.) แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) และแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยคณะวิทยาศาสตร์ฯ มุ่งเน้นเพื่อยกระดับการศึกษาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การเป็นสังคมเมืองสมัยใหม่ (UrbanTech University) ที่เน้นการยกระดับรายได้จากการใช้นวัตกรรม ยกกระดับผู้ประกอบการด้านนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อนธุรกิจ และการสร้างกำลังคนด้าน Economy/ E-commerce/ ICT รวมถึงการพัฒนา นวัตกรรมเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ (Innovation for Aging Society) เพื่อสนับสนุนการพัฒนา กำลังคนของประเทศตามพันธกิจหลักของคณะวิทยาศาสตร์ฯ และสอดคล้องกับมหาวิทยาลัยในการพัฒนาทุนมนุษย์ และการบริหารจัดการด้วยหลักธรรมาภิบาล (Good Governance) อาทิ หลักคุณธรรม หลักนิติธรรม หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบต่อสังคม และหลักความคุ้มค่า เพื่อการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ไปสู่เป้าหมายที่พึงประสงค์ของชาติต่อไป กระบวนการจัดทำแผนพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พ.ศ. 2566 – 2570 เป็นการจัดทำแผนเกิดขึ้นจากการระดมสมองเพื่อให้ได้ข้อมูลไปประกอบการจัดทำแผนพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ฯ ประกอบด้วย คณะผู้บริหาร และบุคลากร ซึ่งได้มีส่วนร่วมในการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะในช่วง พ.ศ. 2566 – 2570 และถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติ เพื่อให้คณะบรรลุวิสัยทัศน์ต่อไป

คู่มือตัวชี้วัดตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 – 2570) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉบับนี้ คณะหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฯ ดังกล่าว ฉบับนี้จะได้นำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมและประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายทุกประการ

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
บทสรุปผู้บริหาร	1
วิสัยทัศน์	4
พันธกิจ	5
เป้าหมายสูงสุด	5
ค่านิยมหลัก	5
เอกลักษณ์	5
อัตลักษณ์	5
คำอธิบายอัตลักษณ์	6
ปณิธาน	6
ดัชนีชี้วัดความสำเร็จและค่าเป้าหมายตามแผนพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	8
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (พ.ศ.2566-2570)	
อธิบายรายละเอียดดัชนีชี้วัดความสำเร็จและค่าเป้าหมายตามแผนพัฒนา	14
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (พ.ศ.2566-2570)	

## บทสรุปผู้บริหาร

การพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มุ่งผลสัมฤทธิ์เพื่อเป็นสถาบันการศึกษาที่ประสบผลสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีทักษะสูงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีคุณภาพพระระดับสากล เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานวิจัยและพัฒนานำไปสู่การบริการวิชาการ ถ่ายทอดองค์ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างอาชีพอย่างมีคุณภาพ ทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและรักษาสีงแวดล้อม ด้วยการบริหารจัดการองค์กรด้วยหลักธรรมาภิบาลอย่างมีคุณภาพ เพื่อสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยใช้หลักการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance) เน้นหลักประสิทธิภาพ (Efficiency) หลักประสิทธิผล (Effectiveness) คู่มือตัวชี้วัดนี้จัดทำตามแผนการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 - 2570) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นี้เป็นคู่มือในการตรวจสอบ ควบคุม และติดตามผลการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อมุ่งเน้นการสัมฤทธิ์ผลของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหลัก การปฏิบัติงานของหน่วยงานมีผลสัมฤทธิ์เพียงใด พิจารณาได้จากการเปรียบเทียบผลผลิตและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงกับเป้าหมายที่กำหนด

ผลสัมฤทธิ์ (Results) = ผลผลิต (Output) + ผลลัพธ์ (Outcomes)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการวัดผลการปฏิบัติงานด้วยดัชนีชี้วัดอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทำให้ผู้บริหารทราบผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานเป็นระยะๆ และสามารถแก้ไขปัญหาได้ทันที่ เป็นการควบคุมทิศทางการดำเนินงานให้มุ่งสู่วิสัยทัศน์ของคณะเพื่อเป็นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สร้างแรงบันดาลใจพัฒนาทักษะการคิดเป็นระบบปฏิบัติเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีและเป็นที่ยอมรับของสังคมตามแผนการพัฒนามหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์จำนวน 3 ยุทธศาสตร์ 13 วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ และการวัดผลสำเร็จเชิงยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังนี้

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งความเป็นเลิศในเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติที่สร้างมูลค่าให้กับเศรษฐกิจและสังคม**  
(จำนวน 7 ตัวชี้วัด)

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 1.3 เพื่อให้มหาวิทยาลัยมีชื่อเสียง ได้รับการยอมรับ**  
**ดัชนีชี้วัด (3 ตัว)**

- 1) จำนวนรางวัลที่บุคลากรได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ
- 2) จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ
- 3) จำนวนงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับชาติและหรือระดับนานาชาติ

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 1.4** เพื่อให้ผู้ใช้บริการของมหาวิทยาลัยชื่นชมประทับใจ ต่อผลงาน  
ของมหาวิทยาลัย

**ดัชนีชี้วัด** (2 ตัว)

- 1) จำนวนรางวัลที่ศิษย์เก่าได้รับในระดับชาติและหรือนานาชาติ
- 2) ร้อยละศิษย์เก่าที่เป็นผู้ประกอบการรายใหม่หรือ Start Up ภายในระยะเวลา 5 ปี

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 1.5** เพื่อให้มีกระบวนการสร้างและผลิตเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัย  
ที่มีมาตรฐานสูง

**ดัชนีชี้วัด** (1 ตัว)

- 1) จำนวนงานวิจัยและหรือนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ที่นำไปใช้ประโยชน์ได้

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 1.6** บุคลากรและอาจารย์ทำงานด้วยความสุขใช้ความเก่งและมีคุณธรรม

**ดัชนีชี้วัด** (1 ตัว)

- 1) ระดับความสุขในการทำงานของบุคลากร

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 1.7** เพื่อให้มีเทคโนโลยีล้ำสมัย

**ดัชนีชี้วัด** (1 ตัว)

- 1) ร้อยละความพร้อมด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยตอบสนองต่อการผลิตเทคโนโลยี  
และสร้างนวัตกรรม

**ยุทธศาสตร์ที่ 2** สร้างความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยต่อการเปลี่ยนแปลง (จำนวน 4 ตัวชี้วัด)

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 2.1** เพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถตอบสนองการเปลี่ยนแปลงได้สูง

**ดัชนีชี้วัด** (1 ตัว)

- 1) ร้อยละของรุ่นกลุ่มระดับปริญญาตรีภาคปกติที่มีนักศึกษาลงทะเบียนต่ำกว่า 15 คน

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 2.2** ภาคอุตสาหกรรมและทุกภาคส่วนได้รับบัณฑิตที่มีทักษะ

และบริการตรงตามความต้องการ

**ดัชนีชี้วัด** (1 ตัว)

- 1) ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 2.4** เพื่อให้มีกระบวนการพัฒนาการทำงานและหลักสูตรที่ทันสมัย

**ดัชนีชี้วัด** (2 ตัว)

- 1) ร้อยละของการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน
- 2) จำนวนของหลักสูตรที่ทันสมัยรองรับความต้องการของตลาดแรงงานและกำลังคน  
ที่มีสมรรถนะสูง

**ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน สังคม  
(จำนวน 7 ตัวชี้วัด)**

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 3.1** เพื่อให้มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งสร้างและพัฒนาผู้ประกอบการ  
ดัชนีชี้วัด (1 ตัว)

- 1) จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up skilling Re-skilling)

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 3.2** เพื่อสร้างรายได้ภายในชุมชนรอบมหาวิทยาลัยและใน Area based  
ที่มหาวิทยาลัยรับผิดชอบ

ดัชนีชี้วัด (1 ตัว)

- 1) ร้อยละของผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะมีรายได้เพิ่มขึ้น

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 3.3** เพื่อให้ผู้รับบริการของมหาวิทยาลัยเกิดความพึงพอใจในการ  
นำความรู้ที่ได้รับไปต่อยอด

ดัชนีชี้วัด (1 ตัว)

- 1) ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการของมหาวิทยาลัย

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 3.4** เพื่อให้มีการอนุรักษ์พัฒนาการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ  
วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ตามบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปของประเทศ

ดัชนีชี้วัด (1 ตัว)

- 1) จำนวนองค์ความรู้ที่บูรณาการด้านทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม  
ร่วมกับชุมชนสังคม องค์กร ที่ได้รับการเผยแพร่บนสื่อเทคโนโลยี

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 3.5** เพื่อให้มีระบบการจัดการที่ดี มีมาตรฐาน และมีประสิทธิภาพ  
ในการให้บริการจัดการเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน

ดัชนีชี้วัด (1 ตัว)

- 1) จำนวนชุมชนที่รับการจัดการเรียนรู้และสร้างประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 3.6** มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย  
เพื่อสร้างแหล่งเรียนรู้และประโยชน์ให้แก่ชุมชน

ดัชนีชี้วัด (1 ตัว)

- 1) จำนวนเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน

**วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 3.7** มีการพัฒนาบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนที่จำเป็นสำหรับ  
การให้บริการเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้แก่ชุมชน

ดัชนีชี้วัด (1 ตัว)

- 1) ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการให้บริการ

คู่มือตัวชี้วัดความสำเร็จและค่าเป้าหมายตามแผนการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบรมราชรังษนคร (พ.ศ.2566 - 2570) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นเครื่องมือสำคัญในกระบวนการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่จะทำให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งหน่วยงานผู้ดำเนินการและผู้บริหารสามารถนำผลการดำเนินงานมาประกอบการพิจารณา แก้ไขปัญหา ปรับปรุงการดำเนินงาน และวางแผนการดำเนินงานในอนาคต เพื่อให้บรรลุผลตามแผนการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบรมราชรังษนคร ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 – 2570) ซึ่งเครื่องมือตัวชี้วัดความสำเร็จนี้สัมพันธ์กับพันธกิจของหน่วยงานสำหรับผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติทักษะสูง เพื่อการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายต่อไป

การบริหารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใช้ระบบการบริหารคุณภาพโดยรวมเพื่อการพัฒนามนุษย์ตามกรอบการบริหารภาครัฐด้วยหลักธรรมาภิบาล ตามหลัก Total quality management (TQM) เพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคล บริหารการปฏิบัติงานด้วยดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (KPI) เพื่อส่งเสริมให้การบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ประกอบด้วย

1) การบริหารแนวนอน (Quality assurance) หรือการบริหารจัดการกระบวนการเพื่อวัดผลด้านคุณภาพ เป็นการจัดการด้านคุณภาพ (Quality) การจัดการด้านงบประมาณระบบรายรับและระบบรายจ่ายอย่างคุ้มค่า (Cost) ความสามารถด้านบริหารเวลาให้การทำงานบรรลุผลตามแผน (Delivery)

2) การบริหารแนวตั้ง (Quality Management) ซึ่งเป็นการบริหารและการตัดสินใจของผู้บริหารผู้บริหารสูงสุดให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล พัฒนานองค์กรเป็นองค์กรเพื่อสังคม และการจัดการให้มีวัฒนธรรมที่เข้มแข็ง เป็นองค์กรแห่งการพัฒนาองค์ความรู้

ตัวชี้วัดความสำเร็จและค่าเป้าหมายตามแผนการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบรมราชรังษนคร (พ.ศ.2566 - 2570) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นตัวชี้วัดเพื่อกำหนดทิศทางแนวทางการดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติราชการ ระยะที่ 5 ปี (พ.ศ. 2565 - 2569) ที่เน้นการดำเนินงานตามเป้าหมายความสำเร็จในการพัฒนาระบบงานตามยุทธศาสตร์ 3 ประเด็นยุทธศาสตร์ 13 วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ 4 กลยุทธ์ 17 ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ และได้มีการเชื่อมโยงสาระสำคัญตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ดังนี้

### วิสัยทัศน์ (Vision)

“พัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสุขภาพ ดิจิทัล และนวัตกรรมสีเขียว”


## พันธกิจ

1. ผลิตและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติคุณภาพบนฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ได้มาตรฐานวิชาชีพ
2. สร้าง พัฒนา และบูรณาการงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์ เพื่อผลิตนวัตกรรม รองรับการพัฒนาประเทศ
3. บริการวิชาการและถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เพิ่มขีดความสามารถและสร้างมูลค่าเพิ่ม
4. อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
5. บริหารจัดการองค์กรด้วยหลักธรรมาภิบาล

## เป้าหมายสูงสุด (Ultimate Goal)

มุ่งมั่นเป็นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้นนำแห่งโลกอาชีพ  
บนฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับสากล  
(SC-RMUTP strives to be a leading faculty for diverse  
career while is ST based internationally.)

## ค่านิยมหลัก (Core Values)

“จิตวิญญาณแห่งการสร้างสรรค์ บนฐานการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีของไทย เพื่อความยั่งยืน  
ด้วยความเชี่ยวชาญและ มุ่งประโยชน์เพื่อผู้อื่น” (SC  SMART<sup>๒</sup>)

## เอกลักษณ์ (Uniqueness)

“เชี่ยวชาญคอมพิวเตอร์ รักษ์สิ่งแวดล้อม เข้าใจวัสดุ”

An innovative and Technological University for the Land

## อัตลักษณ์ (Identity)

บัณฑิตนักปฏิบัติ ใฝ่รู้ สู้งาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี มีคุณธรรม  
Hands-on, Keeness, Determination, Technological Expertise, Integrity



### **คำอธิบายอัตลักษณ์**

**บัณฑิตนักปฏิบัติ** หมายถึง บัณฑิตที่ได้รับการฝึกฝน ให้เป็นผู้ที่มีความรู้ และทักษะทางวิชาชีพ เฉพาะทางอย่างรอบด้าน สามารถใช้ความรู้ทางวิชาการและความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติ สร้างสรรค์ผลงาน มีความรับผิดชอบ มีความพยายามในการแก้ปัญหา และมีการปรับปรุงตนเองให้มีการพัฒนาก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง

**ใฝ่รู้** หมายถึง บัณฑิตที่มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อนำมาพัฒนาตนเอง และพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติ

**สู้งาน** หมายถึง บัณฑิตที่มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ ขยันหมั่นเพียรอดทน ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

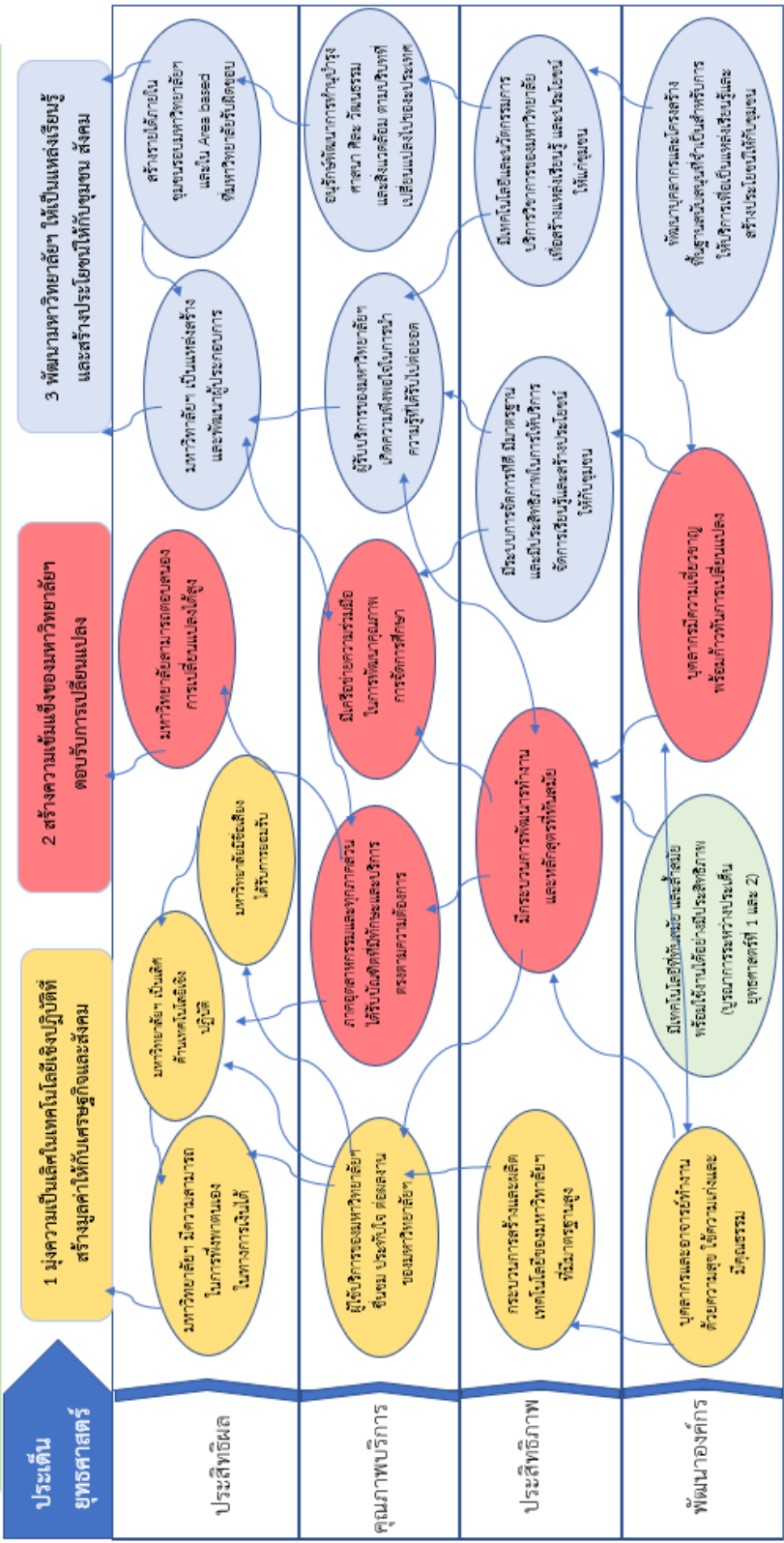
**เชี่ยวชาญเทคโนโลยี** หมายถึง บัณฑิตที่สามารถนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนางานได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

**มีคุณธรรม** หมายถึง บัณฑิตที่มีความซื่อสัตย์สุจริต ยึดมั่นในหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ และนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต

### **ปณิธาน (Determination)**

เป็นผู้นำการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเชิงบูรณาการ  
พัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ คู่คุณธรรม สู่สากล

วิสัยทัศน์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : พัฒนาการบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสุขภาพ ดิจิทัล และนวัตกรรมสีเขียว



ปรับปรุง ณ 11พค.66

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จและค่าเป้าหมายตามแผนพัฒนา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 – 2570)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประเด็นยุทธศาสตร์	จำนวนตัวชี้วัด ระดับ มหาวิทยาลัยฯ	จำนวนดัชนีชี้วัด ระดับคณะ
ยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งความเป็นเลิศในเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติที่ สร้างมูลค่า ให้กับเศรษฐกิจและสังคม	10	7
ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยต่อการ การเปลี่ยนแปลง	9	4
ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้และ สร้างประโยชน์ให้กับชุมชน สังคม	7	7
รวม	26	18

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งความเป็นเลิศในเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติที่สร้างมูลค่าให้กับเศรษฐกิจและสังคม  
(จำนวน 7 ตัวชี้วัด)

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย					ผู้รับผิดชอบ
			พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	พ.ศ. 2568	พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2570	
1.3 เพื่อให้มหาวิทยาลัยมีชื่อเสียงได้รับการยอมรับ	1.3.1 จำนวนรางวัลที่บุคลากรได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ	จำนวนรางวัล	1	1	1	1	1	บริหารงานบุคคล / วิจัยและพัฒนา / สาขาวิชา/หมวดวิชา
	1.3.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ	จำนวนรางวัล	3	3	4	4	4	สโมสรและกิจกรรมนักศึกษา/หลักสูตร/สาขาวิชาที่มีหลักสูตร
	1.3.3 จำนวนงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับชาติและหรือระดับนานาชาติ	จำนวน	19	21	23	25	28	วิจัยและพัฒนา / สาขาวิชา/หมวดวิชา
1.4 เพื่อให้ผู้ใช้บริการของมหาวิทยาลัยชื่นชมประทับใจต่อผลงานของมหาวิทยาลัย	1.4.1 จำนวนรางวัลที่ศิษย์เก่าได้รับในระดับชาติและหรือนานาชาติ	จำนวนรางวัล	1	1	1	1	1	ศิษย์เก่าและชุมชนสัมพันธ์ / สาขาวิชาที่มีหลักสูตร
	1.4.2 ร้อยละศิษย์เก่าที่เป็นผู้ประกอบการรายใหม่หรือ Start Up ภายในระยะเวลา 5 ปี	ร้อยละ	3	5	7	8	10	ศิษย์เก่าและชุมชนสัมพันธ์ / สาขาวิชาที่มีหลักสูตร
1.5 เพื่อให้มีกระบวนการสร้างและผลิตเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยที่มีมาตรฐานสูง	1.5.1 จำนวนงานวิจัยและหรือนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ที่นำไปใช้ประโยชน์ได้	จำนวน	17	18	19	20	20	วิจัยและพัฒนา / สาขาวิชา/หมวดวิชา
1.6 บุคลากรและอาจารย์ทำงานด้วยความสุขใช้ความเก่งและมีคุณธรรม	1.6.1 ระดับความสุขในการทำงานของบุคลากร	ระดับ	4	4	4	5	5	บริหารงานบุคคล

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งความเป็นเลิศในเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติที่สร้างมูลค่าให้กับเศรษฐกิจและสังคม  
(จำนวน 7 ตัวชี้วัด) (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย					ผู้รับผิดชอบ
			พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	พ.ศ. 2568	พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2570	
1.7 เพื่อให้มีเทคโนโลยีล้ำสมัย	1.7.1 ร้อยละความพร้อมด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยตอบสนองต่อการผลิตเทคโนโลยีและสร้างนวัตกรรม	ร้อยละ	50	60	70	80	90	เทคโนโลยีทางการศึกษา/เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยต่อการบริการเปลี่ยนแปลง (จำนวน 4 ตัวชี้วัด)

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย					ผู้รับผิดชอบ
			พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	พ.ศ. 2568	พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2570	
2.1 เพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถตอบสนองการเปลี่ยนแปลงได้สูง	2.1.2 ร้อยละของหลักสูตรระดับปริญญาตรีภาคปกติที่มีนักศึกษาลงทะเบียนต่ำกว่า 15 คน	ร้อยละ	≤12	≤9	≤6	≤3	0	หลักสูตร/สาขาวิชาที่มีหลักสูตร
2.2 ภาคอุตสาหกรรมและทุกภาคส่วนได้รับบัณฑิตที่มีทักษะและบริการตรงตามความต้องการ	2.2.1 ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	ร้อยละ	86.00	87.00	88.00	89.00	90.00	แนะแนว / สาขาวิชาที่มีหลักสูตร
2.4 เพื่อให้มีกระบวนการพัฒนาการทำงานและหลักสูตรที่ทันสมัย	2.4.1 ร้อยละของการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน	ร้อยละ	30	40	50	60	70	เทคโนโลยีทางการศึกษา/สาขาวิชา/หมวดวิชา
	2.4.2 จำนวนของหลักสูตรที่ทันสมัยรองรับความต้องการของตลาดแรงงานและกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง	จำนวน	5	10	15	20	25	หลักสูตร/สาขาที่มีหลักสูตร

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน สังคม  
(จำนวน 7 ตัวชี้วัด)

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย					ผู้รับผิดชอบ
			พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	พ.ศ. 2568	พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2570	
3.1 เพื่อให้มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งสร้างและพัฒนาผู้ประกอบการ	3.1.1 จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up skilling Re-skilling)	ราย	6	6	6	6	6	หลักสูตร / สาขาวิชา/หมวดวิชา
3.2 เพื่อสร้างรายได้ภายในชุมชนรอบมหาวิทยาลัย และใน Area Based ที่มหาวิทยาลัยรับผิดชอบ	3.2.1 ร้อยละของผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะมีรายได้เพิ่มขึ้น	ร้อยละ	10	10	10	10	10	บริการวิชาการ/หลักสูตร/สาขาวิชา/หมวดวิชา
3.3 เพื่อให้ผู้รับบริการของมหาวิทยาลัยเกิดความพึงพอใจในการนำความรู้ที่ได้รับไปต่อยอด	3.3.1 ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการของมหาวิทยาลัย	ร้อยละ	85	85	85	85	85	วิจัยและพัฒนา/หลักสูตร/สาขาวิชา/หมวดวิชา
3.4 เพื่อให้มีการอนุรักษ์พัฒนาการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ตามบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปของประเทศ	3.4.1 จำนวนองค์ความรู้ที่บูรณาการด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับชุมชนสังคม องค์กร ที่ได้รับการเผยแพร่บนสื่อเทคโนโลยี	องค์ความรู้	4	4	5	5	5	ศิลปวัฒนธรรม/สาขาวิชา/หมวดวิชา

คู่มือตัวชี้วัดตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 – 2570)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปรับปรุง ณ 11 พค.66

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน สังคม  
(จำนวน 7 ตัวชี้วัด) ต่อ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย					ผู้รับผิดชอบ
			พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	พ.ศ. 2568	พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2570	
3.5 เพื่อให้มีระบบการจัดการที่ดี มีมาตรฐาน และมีประสิทธิภาพในการให้บริการจัดการเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน	3.5.1 จำนวนชุมชนที่รับการจัดการเรียนรู้และสร้างประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ	จำนวน	4	5	5	6	6	บริการวิชาการ/สาขาวิชา/หมวดวิชา
3.6 มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างแหล่งเรียนรู้และประโยชน์ให้แก่ชุมชน	3.6.1 จำนวนเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการบริการวิชาการแก่ชุมชน	จำนวน	2	3	3	4	4	บริการวิชาการ/สาขาวิชา/หมวดวิชา
3.7 มีการพัฒนาบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนที่จำเป็นสำหรับการให้บริการเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้แก่ชุมชน	3.7.1 ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการให้บริการ	ร้อยละ	80	85	90	95	100	บริหารงานบุคคล/สาขาวิชา/หมวดวิชา



อธิบายรายละเอียดดัชนีชี้วัดความสำเร็จตามแผนการพัฒนา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 – 2570)  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งความเป็นเลิศในเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติที่สร้างมูลค่าให้กับเศรษฐกิจและสังคม											
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	1.3 เพื่อให้มหาวิทยาลัยมีชื่อเสียง ได้รับการยอมรับ											
ตัวชี้วัด	1.3.1 จำนวนรางวัลที่บุคลากรได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ											
หน่วยนับ	จำนวนรางวัล											
คำอธิบายตัวชี้วัด	การแสดงให้เห็นประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน การจัดการเรียนการสอนและการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการในระดับชาติและหรือนานาชาติ ซึ่งเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพและผลสำเร็จของการปฏิบัติงาน ผลสำเร็จของการเรียนการสอน การวิจัยที่สำคัญ และมีผลให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยมีความสามารถจนได้รับการยกย่องหรือได้รับรางวัลต่างๆ จากหน่วยงานระดับชาติและระดับนานาชาติ ส่งผลให้มหาวิทยาลัยมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและระดับนานาชาติ											
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)											
สูตรการคำนวณ	จำนวนรางวัลที่บุคลากรได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ											
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ตัวชี้วัดที่ 1.3.1 จำนวนรางวัลที่บุคลากรได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ</td> <td>จำนวนรางวัล</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ตัวชี้วัดที่ 1.3.1 จำนวนรางวัลที่บุคลากรได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ	จำนวนรางวัล		
	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน								
ตัวชี้วัดที่ 1.3.1 จำนวนรางวัลที่บุคลากรได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ	จำนวนรางวัล											
รายการข้อมูล	จำนวนรางวัลที่บุคลากรได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ											
เอกสารอ้างอิง	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>หน่วยงาน</th> <th>จำนวนรางวัล (ผลงาน)</th> <th>ชื่อรางวัลที่ได้รับ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ลำดับ	หน่วยงาน	จำนวนรางวัล (ผลงาน)	ชื่อรางวัลที่ได้รับ				
	ลำดับ	หน่วยงาน	จำนวนรางวัล (ผลงาน)	ชื่อรางวัลที่ได้รับ								
ผู้รับผิดชอบ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>เอกสารหมายเลข</th> <th>รายการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KPI 1.3.1 - 01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KPI 1.3.1 - 02</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				เอกสารหมายเลข	รายการ	KPI 1.3.1 - 01		KPI 1.3.1 - 02			
เอกสารหมายเลข	รายการ											
KPI 1.3.1 - 01												
KPI 1.3.1 - 02												
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	<p>.....</p> <p>(.....ตำแหน่ง.....)</p> <p>เบอร์ติดต่อ.....</p>											
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	<p>.....</p> <p>(.....ตำแหน่ง.....)</p> <p>เบอร์ติดต่อ.....</p>											

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งความเป็นเลิศในเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติที่สร้างมูลค่าให้กับเศรษฐกิจและสังคม											
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	1.3 เพื่อให้มหาวิทยาลัยมีชื่อเสียง ได้รับการยอมรับ											
ตัวชี้วัด	1.3.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ											
หน่วยนับ	จำนวนรางวัล											
คำอธิบายตัวชี้วัด	จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับในระดับชาติและหรือนานาชาติ ได้แก่ นักศึกษาที่ได้รับการเชิดชูเกียรติและสร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัย โดยเป็นรางวัลที่ได้รับด้านวิชาการและวิชาชีพ การส่งเสริมด้านคุณธรรม หรือด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในระดับชาติและหรือนานาชาติ											
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)											
สูตรการคำนวณ	จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ											
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ตัวชี้วัดที่ 1.3.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ</td> <td>จำนวนรางวัล</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ตัวชี้วัดที่ 1.3.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ	จำนวนรางวัล		
	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน								
ตัวชี้วัดที่ 1.3.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ	จำนวนรางวัล											
รายการข้อมูล	จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับระดับชาติและหรือนานาชาติ											
เอกสารอ้างอิง	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>หน่วยงาน</th> <th>จำนวนรางวัล (ผลงาน)</th> <th>ชื่อรางวัลที่ได้รับ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ลำดับ	หน่วยงาน	จำนวนรางวัล (ผลงาน)	ชื่อรางวัลที่ได้รับ				
	ลำดับ	หน่วยงาน	จำนวนรางวัล (ผลงาน)	ชื่อรางวัลที่ได้รับ								
ผู้รับผิดชอบ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>เอกสารหมายเลข</th> <th>รายการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KPI 1.3.2 - 01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KPI 1.3.2 - 02</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				เอกสารหมายเลข	รายการ	KPI 1.3.2 - 01		KPI 1.3.2 - 02			
เอกสารหมายเลข	รายการ											
KPI 1.3.2 - 01												
KPI 1.3.2 - 02												
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	<p>.....</p> <p>(.....ตำแหน่ง.....)</p> <p>เบอร์ติดต่อ.....</p>											

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งความเป็นเลิศในเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติที่สร้างมูลค่าให้กับเศรษฐกิจและสังคม
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	1.3 เพื่อให้มหาวิทยาลัยมีชื่อเสียง ได้รับการยอมรับ
ตัวชี้วัด	1.3.3 จำนวนงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับชาติและหรือระดับนานาชาติ
หน่วยนับ	จำนวน
คำอธิบายตัวชี้วัด	<p>จำนวนบทความหรือผลงานวิจัย ซึ่ง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ</li> <li>2. ได้รับการนำเสนอในการประชุม/สัมมนาวิชาการระดับประเทศและต่างประเทศที่มีการพิจารณา (Paper Review / Peer Review / Journal / Proceeding Paper ที่มี Referee) รวมถึง Invited paper ทั้งนี้ ไม่นับรวมบทความย่อย</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Paper Review หมายถึง บทความวิชาการ</li> <li>2.2 Peer Review หมายถึง กระบวนการของวารสารวิชาการ (Scholarly Journals) ที่ให้มีคณะผู้เชี่ยวชาญ สำหรับแต่ละสาขา เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบอ่านบทความ และตัดสินใจว่า บทความดังกล่าว เป็นที่ยอมรับ (Accepted) หรือปฏิเสธ (Rejected) หรือให้กลับไปปรับปรุงแก้ไข (Revised) ก่อนนำร่องให้ลงพิมพ์ในวารสารนั้นได้ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพของบทความ และรับประกันว่า ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ นั้น เป็นผลงานที่ดีและมีคุณภาพ ผ่านการตรวจสอบจาก คณะผู้เชี่ยวชาญ (Referees) เพื่อให้วารสารวิชาการ มีลักษณะที่เรียกว่า Peer-reviewed Journals หรือ Refereed Journals และได้รับความเชื่อถือในสาขาวิชานั้นๆ</li> <li>2.3 Journals หมายถึง วารสารวิชาการจัดเป็นสิ่งพิมพ์ที่มีกำหนดออกที่แน่นอนและต่อเนื่อง โดยมีการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะบทความและเรื่องราวทางวิชาการซึ่งเขียนโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ขนาดส่วนใหญ่ประมาณ A4 มีความยาวของเนื้อหามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับหนังสือพิมพ์ซึ่งเป็นสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องประเภทหนึ่ง อีกทั้งมีการออกแบบและเทคนิคการจัดพิมพ์เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้อ่านด้วยภาพและสี</li> <li>2.4 Proceedings Paper หมายถึง ชุดเอกสารที่ตีพิมพ์ที่ใช้ประกอบในการประชุมหรือการสัมมนา ซึ่งจะอยู่ในรูป ของหนังสือ หรือ บางครั้ง เป็น CD หรือ DVD ซึ่งรายงานการประชุมมักจะเผยแพร่หลังจากการสัมมนาจบสิ้นลง</li> <li>2.5 Invited Paper หมายถึง วารสารที่จัดงานประชุมวิชาการ ถ้าเคยส่งผลงานไปแล้วได้รับการตอบรับและไปผูก เสนอในงานประชุมวิชาการนั้น ๆ แล้ว ถ้าน่าสนใจจะได้รับการเชิญ (Invite) ให้เขียนเพิ่ม ลงในวารสารนั้น ๆ ต่อไป</li> </ol>
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)
สูตรการคำนวณ	จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับชาติและหรือระดับนานาชาติ

ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วย นับ</th> <th>ค่า เป้าหมาย</th> <th>ผลการ ดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ตัวชี้วัดที่ 1.3.3 จำนวน งานวิจัยที่ได้รับการ ตีพิมพ์ในระดับชาติและ หรือระดับนานาชาติ</td> <td>จำนวน</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ค่า เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงาน	ตัวชี้วัดที่ 1.3.3 จำนวน งานวิจัยที่ได้รับการ ตีพิมพ์ในระดับชาติและ หรือระดับนานาชาติ	จำนวน																		
	ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ค่า เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงาน																					
ตัวชี้วัดที่ 1.3.3 จำนวน งานวิจัยที่ได้รับการ ตีพิมพ์ในระดับชาติและ หรือระดับนานาชาติ	จำนวน																								
รายการข้อมูล	จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับชาติและหรือระดับนานาชาติ																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>สาขาวิชา/หมวดวิชา</th> <th>จำนวนรางวัล (ผลงาน)</th> <th>ชื่อรางวัลที่ได้รับ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวนรางวัล (ผลงาน)	ชื่อรางวัลที่ได้รับ																				
ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวนรางวัล (ผลงาน)	ชื่อรางวัลที่ได้รับ																						
เอกสารอ้างอิง	<table border="1"> <thead> <tr> <th>เอกสารหมายเลข</th> <th>รายการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KPI 1.3.1 - 01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KPI 1.3.1 - 02</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	เอกสารหมายเลข	รายการ	KPI 1.3.1 - 01		KPI 1.3.1 - 02																			
เอกสารหมายเลข	รายการ																								
KPI 1.3.1 - 01																									
KPI 1.3.1 - 02																									
ผู้รับผิดชอบ	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....																								
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....																								

คู่มือตัวชี้วัดตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 – 2570)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปรับปรุง ณ 11 พค.66

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งความเป็นเลิศในเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติที่สร้างมูลค่าให้กับเศรษฐกิจและสังคม																			
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	1.4 เพื่อให้ผู้ใช้บริการของมหาวิทยาลัยชื่นชมประทับใจ ต่อผลงานของมหาวิทยาลัย																			
ตัวชี้วัด	1.4.1 จำนวนรางวัลที่ศิษย์เก่าได้รับในระดับชาติและหรือนานาชาติ																			
หน่วยนับ	จำนวนรางวัล																			
คำอธิบายตัวชี้วัด	จำนวนรางวัลที่ศิษย์เก่าได้รับในระดับชาติและหรือนานาชาติ ได้แก่ ศิษย์เก่าที่ได้รับการเชิดชูเกียรติและสร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัย โดยเป็นรางวัลที่ได้รับด้านวิชาการและวิชาชีพ การส่งเสริมด้านคุณธรรม หรือด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระดับชาติและหรือนานาชาติ																			
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)																			
สูตรการคำนวณ	จำนวนรางวัลที่ศิษย์เก่าได้รับในระดับชาติและหรือนานาชาติ																			
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.4.1 จำนวนรางวัลที่ศิษย์เก่าได้รับในระดับชาติและหรือนานาชาติ</td> <td>จำนวนรางวัล</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	1.4.1 จำนวนรางวัลที่ศิษย์เก่าได้รับในระดับชาติและหรือนานาชาติ	จำนวนรางวัล										
	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน																
1.4.1 จำนวนรางวัลที่ศิษย์เก่าได้รับในระดับชาติและหรือนานาชาติ	จำนวนรางวัล																			
รายการข้อมูล	1. จำนวนรางวัลที่ศิษย์เก่าได้รับในระดับชาติและหรือนานาชาติในรอบปีงบประมาณ																			
เอกสารอ้างอิง	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>สาขาวิชา</th> <th>จำนวนรางวัล (ผลงาน)</th> <th>ชื่อรางวัลที่ได้รับ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ลำดับ	สาขาวิชา	จำนวนรางวัล (ผลงาน)	ชื่อรางวัลที่ได้รับ												
	ลำดับ	สาขาวิชา	จำนวนรางวัล (ผลงาน)	ชื่อรางวัลที่ได้รับ																
เอกสารอ้างอิง	<table border="1"> <thead> <tr> <th>เอกสารหมายเลข</th> <th>รายการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KPI 1.4.1 - 01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KPI 1.4.1 - 02</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				เอกสารหมายเลข	รายการ	KPI 1.4.1 - 01		KPI 1.4.1 - 02											
เอกสารหมายเลข	รายการ																			
KPI 1.4.1 - 01																				
KPI 1.4.1 - 02																				
ผู้รับผิดชอบ	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....																			
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....																			

## คู่มือตัวชี้วัดตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 – 2570)

## คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปรับปรุง ณ 11 พค.66

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งความเป็นเลิศในเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติที่สร้างมูลค่าให้กับเศรษฐกิจและสังคม
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	1.4 เพื่อให้ผู้ใช้บริการของมหาวิทยาลัยชื่นชมประทับใจ ต่อผลงานของมหาวิทยาลัย
ตัวชี้วัด	1.4.2 ร้อยละศิษย์เก่าที่เป็นผู้ประกอบการรายใหม่หรือ Start Up ภายในระยะเวลา 5 ปี
หน่วยนับ	ร้อยละ
คำอธิบายตัวชี้วัด	<p>ศิษย์เก่าที่เป็นผู้ประกอบการรายใหม่หรือ Start Up ภายในระยะเวลา 5 ปี หมายถึง ศิษย์เก่าของมหาวิทยาลัยที่เป็นผู้ประกอบการ ภายในระยะเวลา 5 ปี นับตั้งแต่ปีการศึกษา 2560 -2564 เป็นต้นไป โดยมีการแบ่งตามลักษณะธุรกิจ 6 ลักษณะ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ธุรกิจการแพทย์และสุขภาพ ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพ เช่น ธุรกิจอาหารเสริม ธุรกิจอุปกรณ์ทางการแพทย์ เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วย และธุรกิจบริการสุขภาพอื่น ๆ เป็นต้น</li> <li>2. ธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล ธุรกิจที่มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเพิ่ม ผลผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์/บริการ เช่น ธุรกิจด้าน Digital Content (ไม่รวมธุรกิจจัดทำ website) / Internet of Things/ Simulation/ Blockchain เทคโนโลยีหุ่นยนต์อัจฉริยะ เป็นต้น หรือ เป็นธุรกิจที่พัฒนาโดยใช้องค์ความรู้หรือความเชี่ยวชาญเฉพาะตัวในด้าน Digital/IT</li> <li>3. ธุรกิจพลังงาน ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพลังงานทดแทนและ พลังงานทางเลือกสู่เชิงพาณิชย์ เช่น พลังงานชีวมวล พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานอัจฉริยะ เป็นต้น รวมทั้งการสกัดเชื้อเพลิง, เอทานอลเพื่อใช้ เป็นพลังงาน อุตสาหกรรมพลังงานเคมีชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีแปรรูปวัสดุเหลือใช้เป็นพลังงาน การพัฒนาระบบชาร์จไฟฟ้าอัจฉริยะ และเทคโนโลยี พลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>4. ธุรกิจการเกษตรและการแปรรูปทางการเกษตร ธุรกิจที่มีผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับการเกษตร ได้แก่ การกลั่นกรอง การปศุสัตว์ การประมง และผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ได้จากการแปรรูปไปเพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น ผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องดื่ม ผลิตภัณฑ์นม เครื่องหนัง เป็นต้น</li> <li>5. ธุรกิจหัตถกรรมและของประดับตกแต่ง ธุรกิจที่ผลิตภัณฑ์เน้นความคิดสร้างสรรค์ หรือใช้ ต้นทุนทางวัฒนธรรม ประเพณี ศิลปะ และภูมิ ปัญญาท้องถิ่น</li> <li>6. ธุรกิจบริการ ธุรกิจที่เน้นการให้บริการ เช่น ธุรกิจการท่องเที่ยว ธุรกิจการคมนาคมขนส่ง ธุรกิจสปาและความงาม อย่างครบวงจร ธุรกิจบริหารจัดการเกี่ยวกับการเงิน เป็นต้น</li> </ol>

คู่มือตัวชี้วัดตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 – 2570)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปรับปรุง ณ 11 พค.66

ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีการศึกษา (1 มิถุนายน – 31 พฤษภาคม)																														
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนศิษย์เก่าที่เป็นผู้ประกอบการ (จบการศึกษาไม่เกิน 5 ปี)}}{\text{จำนวนศิษย์เก่าทั้งหมด (จบการศึกษาภายใน 5 ปี นับตั้งแต่ปีการศึกษา 2566)}} \times 100$																														
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วย นับ</th> <th>ค่า เป้าหมาย</th> <th>ผลการ ดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ตัวชี้วัดที่ 1.4.2 ร้อยละ ศิษย์เก่าที่เป็น ผู้ประกอบการรายใหม่ หรือ Start Up ภายใน ระยะเวลา 5 ปี</td> <td>ร้อยละ</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ค่า เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงาน	ตัวชี้วัดที่ 1.4.2 ร้อยละ ศิษย์เก่าที่เป็น ผู้ประกอบการรายใหม่ หรือ Start Up ภายใน ระยะเวลา 5 ปี	ร้อยละ																					
	ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ค่า เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงาน																											
ตัวชี้วัดที่ 1.4.2 ร้อยละ ศิษย์เก่าที่เป็น ผู้ประกอบการรายใหม่ หรือ Start Up ภายใน ระยะเวลา 5 ปี	ร้อยละ																														
รายการข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำนวนศิษย์เก่าที่เป็นผู้ประกอบการ (จบการศึกษาไม่เกิน ๕ ปี)</li> <li>จำนวนศิษย์เก่าทั้งหมด (จบการศึกษาภายในเวลา ๕ ปี นับแต่ปีการศึกษา 2566)</li> </ol>																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set)</th> </tr> <tr> <th>ลักษณะธุรกิจ</th> <th>ประเภทธุรกิจ (บุคคลธรรมดา/ นิติบุคคล)</th> <th>จำนวน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. ธุรกิจสุขภาพและอุปกรณ์ทางการแพทย์</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. ธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. ธุรกิจการเกษตรและการแปรรูปทางการเกษตร</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. ธุรกิจหัตถกรรมและของประดับตกแต่ง</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. ธุรกิจบริการ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. ธุรกิจพลังงาน</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>รวม</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set)			ลักษณะธุรกิจ	ประเภทธุรกิจ (บุคคลธรรมดา/ นิติบุคคล)	จำนวน	1. ธุรกิจสุขภาพและอุปกรณ์ทางการแพทย์			2. ธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล			3. ธุรกิจการเกษตรและการแปรรูปทางการเกษตร			4. ธุรกิจหัตถกรรมและของประดับตกแต่ง			5. ธุรกิจบริการ			6. ธุรกิจพลังงาน			รวม		
	ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set)																														
	ลักษณะธุรกิจ	ประเภทธุรกิจ (บุคคลธรรมดา/ นิติบุคคล)	จำนวน																												
	1. ธุรกิจสุขภาพและอุปกรณ์ทางการแพทย์																														
	2. ธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล																														
	3. ธุรกิจการเกษตรและการแปรรูปทางการเกษตร																														
	4. ธุรกิจหัตถกรรมและของประดับตกแต่ง																														
	5. ธุรกิจบริการ																														
6. ธุรกิจพลังงาน																															
รวม																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>สาขาวิชา/หมวดวิชา</th> <th>จำนวนศิษย์เก่า (จบการศึกษา ไม่เกิน 5 ปี)</th> <th>จำนวนศิษย์ เก่า ที่ยื่น ผู้ประกอบการ (จบการศึกษา ไม่เกิน 5 ปี)</th> <th>คิดเป็น ร้อยละ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวนศิษย์เก่า (จบการศึกษา ไม่เกิน 5 ปี)	จำนวนศิษย์ เก่า ที่ยื่น ผู้ประกอบการ (จบการศึกษา ไม่เกิน 5 ปี)	คิดเป็น ร้อยละ																						
	ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวนศิษย์เก่า (จบการศึกษา ไม่เกิน 5 ปี)	จำนวนศิษย์ เก่า ที่ยื่น ผู้ประกอบการ (จบการศึกษา ไม่เกิน 5 ปี)	คิดเป็น ร้อยละ																										
<p>แทนค่าสูตร = <math>\frac{XX}{XXX} \times 100 = \text{ร้อยละ.....}</math></p>																															



คู่มือตัวชี้วัดตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 – 2570)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปรับปรุง ณ 11 พค.66

เอกสารอ้างอิง		
	เอกสารหมายเลข	รายการ
	KPI 1.4.2 - 01	
	KPI 1.4.2 - 02	
ผู้รับผิดชอบ	<p>.....</p> <p>(.....ตำแหน่ง.....)</p> <p>เบอร์ติดต่อ.....</p>	
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	<p>.....</p> <p>(.....ตำแหน่ง.....)</p> <p>เบอร์ติดต่อ.....</p>	

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งความเป็นเลิศในเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติที่สร้างมูลค่าให้กับเศรษฐกิจและสังคม
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	1.5 เพื่อให้มีกระบวนการสร้างและผลิตเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยที่มีมาตรฐานสูง
ตัวชี้วัด	1.5.1 จำนวนงานวิจัยและหรือนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ที่นำไปใช้ประโยชน์ได้
หน่วยนับ	จำนวน
คำอธิบายตัวชี้วัด	<p>งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ หมายถึง งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้นำไปใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในโครงการ โครงการวิจัย และรายงานการวิจัยอย่างถูกต้อง สามารถนำไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการประยุกต์ใช้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยมีหลักฐานปรากฏอย่างชัดเจนถึงการนำไปใช้จนก่อให้เกิดประโยชน์ได้จริงอย่างชัดเจนตามวัตถุประสงค์และ/หรือได้รับการรับรองการใช้ประโยชน์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์หรือการรับรอง/การตรวจรับงานโดยหน่วยงานภายนอกสถานศึกษา ประเภทของการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ที่สามารถนำไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรมมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การใช้ประโยชน์ในเชิงสาธารณะ เช่น ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สาธารณชนในเรื่องต่าง ๆ ที่ทำให้คุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจของประชาชนดีขึ้น ได้แก่ การใช้ประโยชน์ด้านสาธารณสุข ด้านการบริหารจัดการสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ด้านการส่งเสริมประชาธิปไตยภาค ประชาชนด้านศิลปะและวัฒนธรรม ด้านวิถีชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น</li> <li>2. การใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบาย เช่น ใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยเชิงนโยบายในการนำไปประกอบเป็นข้อมูลการประกาศใช้กฎหมาย หรือกำหนดมาตรการ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ โดยองค์กร หรือ หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน เป็นต้น</li> <li>3. การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เช่น งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปสู่การพัฒนาสิ่งประดิษฐ์หรือผลิตภัณฑ์ซึ่งก่อให้เกิดรายได้ หรือนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตการใช้หรืออนุญาตให้ใช้สิทธิในผลงานวิจัยและนวัตกรรมในการผลิต ผลิตภัณฑ์การบริหารจัดการ การปรับปรุงวิธีการผลิต และให้หมายความรวมถึงการจำหน่ายจ่ายโอนผลงานวิจัยและนวัตกรรมโดยมีประโยชน์ตอบแทนที่คำนวณเป็นเงินได้ด้วย เป็นต้น</li> <li>4. การใช้ประโยชน์ทางอ้อมของงานสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นการสร้างคุณค่าทางจิตใจยกระดับจิตใจก่อให้เกิดสุนทรียภาพ สร้างความสุข เช่น งานศิลปะที่นำไปใช้ในโรงพยาบาล ซึ่งได้มีการศึกษาและการประเมินไว้</li> <li>5. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรับรองการนำงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์มาใช้ประโยชน์หมายถึง หน่วยงานหรือองค์กร หรือชุมชนภายนอกสถาบันอุดมศึกษาที่มีการนำงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ของสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ก่อให้เกิดประโยชน์ โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์หรือการรับรอง/การตรวจรับงานโดยหน่วยงานภายนอกสถานศึกษา</li> </ol>
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)
สูตรการคำนวณ	จำนวนงานวิจัยและหรือนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ที่นำไปใช้ประโยชน์ได้

ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วย นับ</th> <th>ค่า เป้าหมาย</th> <th>ผลการ ดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ตัวชี้วัดที่ 1.5.1 จำนวน งานวิจัยและหรือ นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ที่ นำไปใช้ประโยชน์ได้</td> <td>จำนวน</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ค่า เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงาน	ตัวชี้วัดที่ 1.5.1 จำนวน งานวิจัยและหรือ นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ที่ นำไปใช้ประโยชน์ได้	จำนวน												
	ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ค่า เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงาน																		
ตัวชี้วัดที่ 1.5.1 จำนวน งานวิจัยและหรือ นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ที่ นำไปใช้ประโยชน์ได้	จำนวน																					
รายการข้อมูล	จำนวนงานวิจัยและหรือนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ที่นำไปใช้ประโยชน์ได้																					
รายงานระดับมหาวิทยาลัย	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>สาขาวิชา/หมวดวิชา</th> <th>จำนวนผลงานวิจัยและ หรือนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ ที่นำไปใช้ประโยชน์ ในปีงบประมาณปัจจุบัน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>				ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวนผลงานวิจัยและ หรือนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ ที่นำไปใช้ประโยชน์ ในปีงบประมาณปัจจุบัน															
ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวนผลงานวิจัยและ หรือนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ ที่นำไปใช้ประโยชน์ ในปีงบประมาณปัจจุบัน																				
เอกสารอ้างอิง	<table border="1"> <thead> <tr> <th>เอกสารหมายเลข</th> <th>รายการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KPI 1.5.1 - 01</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>KPI 1.5.1 - 02</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				เอกสารหมายเลข	รายการ	KPI 1.5.1 - 01		KPI 1.5.1 - 02													
เอกสารหมายเลข	รายการ																					
KPI 1.5.1 - 01																						
KPI 1.5.1 - 02																						
ผู้รับผิดชอบ	<p>.....  (.....ตำแหน่ง.....)  เบอร์ติดต่อ.....</p>																					
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	<p>.....  (.....ตำแหน่ง.....)  เบอร์ติดต่อ.....</p>																					

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งความเป็นเลิศในเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติที่สร้างมูลค่าให้กับเศรษฐกิจและสังคม												
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	1.6 บุคลากรและอาจารย์ทำงานด้วยความสุขใช้ความเก่งและมีคุณธรรม												
ตัวชี้วัด	1.6.1 ระดับความสุขในการทำงานของบุคลากร												
หน่วยนับ	ระดับ												
คำอธิบายตัวชี้วัด	ความสุขในการทำงานของบุคลากร คือ การรับรู้หรือทัศนคติของบุคลากรที่มีต่อการทำงานหรือมีความรู้สึกพึงพอใจและศรัทธาในสิ่งที่ทำ ซึ่งเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของบุคคล รวมถึงจากการใช้ชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมของการทำงาน ความรู้สึกพอใจในงานที่ตนเองรับผิดชอบและสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน ความรู้สึกตนเองมีคุณค่า สนุกสนานกับการทำงาน ความรู้สึกพึงพอใจในประสบการณ์ชีวิตที่ตนเองได้รับมีความกระตือรือร้น พยายามที่จะใช้ความรู้ความสามารถ คุณธรรมจริยธรรมในการปฏิบัติงานให้สำเร็จบรรลุ ตามเป้าหมายและตอบสนองเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในการทำงาน เป็นความรู้สึกที่มีความชื่นชอบและมีความสุขจากงานที่ได้ทำก่อให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ มาพัฒนางานในมหาวิทยาลัยให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งผลทำให้เกิดความรักความผูกพันต่อมหาวิทยาลัย												
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)												
สูตรการคำนวณ (ตัวตั้ง) สูตรการคำนวณ (ตัวหาร)	$\frac{\text{ผลรวมค่าเฉลี่ยของทุกหน่วยงานที่ตอบแบบสอบถาม}}{\text{จำนวนหน่วยงานทั้งหมด}} \times 100$ <p>หมายเหตุ ระดับ 5 = ระดับคะแนนในการวัด 4.50 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด          ระดับ 4 = ระดับคะแนนในการวัด 3.50 – 4.49 หมายถึง มากที่สุด          ระดับ 3 = ระดับคะแนนในการวัด 2.50 – 3.49 หมายถึง มากที่สุด          ระดับ 2 = ระดับคะแนนในการวัด 1.50 – 2.49 หมายถึง มากที่สุด          ระดับ 1 = ระดับคะแนนในการวัด 1.00 – 1.49 หมายถึง มากที่สุด</p>												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ตัวชี้วัดที่ 1.6.1 ระดับความสุขในการทำงานของบุคลากร</td> <td>ระดับ</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ตัวชี้วัดที่ 1.6.1 ระดับความสุขในการทำงานของบุคลากร	ระดับ						
ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน										
ตัวชี้วัดที่ 1.6.1 ระดับความสุขในการทำงานของบุคลากร	ระดับ												
รายการข้อมูล	1. ผลรวมค่าเฉลี่ยของทุกหน่วยงานที่ตอบแบบสอบถาม 2. จำนวนหน่วยงานทั้งหมด												
หน่วยงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>หน่วยงาน</th> <th>ค่าเฉลี่ยของหน่วยงานที่ตอบแบบสอบถาม</th> <th>ระดับ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>รวม</b></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ลำดับ	หน่วยงาน	ค่าเฉลี่ยของหน่วยงานที่ตอบแบบสอบถาม	ระดับ					<b>รวม</b>			
ลำดับ	หน่วยงาน	ค่าเฉลี่ยของหน่วยงานที่ตอบแบบสอบถาม	ระดับ										
<b>รวม</b>													

เอกสารอ้างอิง	เอกสารหมายเลข	รายการ
	KPI 1.6.1 - 01	
	KPI 1.6.1 - 02	
ผู้รับผิดชอบ	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....	
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....	

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งความเป็นเลิศในเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติที่สร้างมูลค่าให้กับเศรษฐกิจและสังคม										
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	1.7 เพื่อให้มีเทคโนโลยีล้ำสมัย										
ตัวชี้วัด	1.7.1 ร้อยละความพร้อมด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยตอบสนองต่อการผลิตเทคโนโลยีและสร้างนวัตกรรม										
หน่วยนับ	ร้อยละ										
คำอธิบายตัวชี้วัด	มหาวิทยาลัยมีบทบาทในการผลิตบัณฑิต บริการและนวัตกรรม เพื่อผลักดันเศรษฐกิจและนวัตกรรมดิจิทัล ในกระบวนการผลิตเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม ความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญ ตัวชี้วัดนี้สะท้อนถึงความพร้อมและความทันสมัยของเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ที่ได้รับการสนับสนุนให้บรรลุตามภารกิจ										
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)										
สูตรการคำนวณ (ตัวตั้ง) สูตรการคำนวณ (ตัวหาร)	$\frac{\text{จำนวนห้องปฏิบัติการที่ทันสมัย}}{\text{จำนวนห้องปฏิบัติการทั้งหมด}} \times 100$										
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ตัวชี้วัดที่ 1.7.1 ร้อยละความพร้อมด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยตอบสนองต่อการผลิตเทคโนโลยีและสร้างนวัตกรรม</td> <td>ร้อยละ</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ตัวชี้วัดที่ 1.7.1 ร้อยละความพร้อมด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยตอบสนองต่อการผลิตเทคโนโลยีและสร้างนวัตกรรม	ร้อยละ				
ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน								
ตัวชี้วัดที่ 1.7.1 ร้อยละความพร้อมด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยตอบสนองต่อการผลิตเทคโนโลยีและสร้างนวัตกรรม	ร้อยละ										
รายการข้อมูล	๑. จำนวนห้องปฏิบัติการที่ทันสมัย ๒. จำนวนห้องปฏิบัติการทั้งหมด										
รายละเอียดการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set)</th> <th>จำนวน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ห้องปฏิบัติการทั้งหมด</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set)	จำนวน	ห้องปฏิบัติการทั้งหมด							
ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set)	จำนวน										
ห้องปฏิบัติการทั้งหมด											

หน่วยงาน	ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวน ห้องปฏิบัติการ ที่ทันสมัย	จำนวน ห้องปฏิบัติการ ทั้งหมด	คิดเป็น ร้อยละ
$\text{แทนค่าสูตร} = \frac{XX}{XXX} \times 100 = \text{ร้อยละ.....}$					
เอกสารอ้างอิง	เอกสารหมายเลข	รายการ			
	KPI 1.7.1 - 01				
	KPI 1.7.1 - 02				
ผู้รับผิดชอบ	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....				
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....				

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยต่อการเปลี่ยนแปลง																						
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	2.1 เพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถตอบสนองการเปลี่ยนแปลงได้สูง																						
ตัวชี้วัด	2.1.2 ร้อยละของรุ่นกลุ่มระดับปริญญาตรีภาคปกติที่มีนักศึกษาลงทะเบียนต่ำกว่า 15 คน																						
หน่วยนับ	ร้อยละ																						
คำอธิบายตัวชี้วัด	จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติที่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละรุ่นกลุ่มจะส่งผลกระทบต่อรายได้ของมหาวิทยาลัย รายได้ของคณะ ค่าสอนของอาจารย์ และการคงอยู่ของสาขาวิชา/หลักสูตร เพื่อให้คณะเห็นความสำคัญในการรับนักศึกษาใหม่ให้ได้ตามแผนรับและการรักษานักศึกษาปจจุบัน ให้คงอยู่จนสำเร็จการศึกษา																						
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)																						
สูตรการคำนวณ (ตัวตั้ง)	จำนวนรุ่นกลุ่มระดับปริญญาตรีภาคปกติที่มีนักศึกษาลงทะเบียนต่ำกว่า 15 คน แยกตามรุ่นกลุ่ม																						
สูตรการคำนวณ (ตัวหาร)	จำนวนหลักสูตรระดับปริญญาตรีภาคปกติทั้งหมดแยกตามรุ่นกลุ่ม $\times 100$																						
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ตัวชี้วัดที่ 2.1.2 ร้อยละของรุ่นกลุ่มระดับปริญญาตรีภาคปกติที่มีนักศึกษาลงทะเบียนต่ำกว่า 15 คน</td> <td>ร้อยละ</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ตัวชี้วัดที่ 2.1.2 ร้อยละของรุ่นกลุ่มระดับปริญญาตรีภาคปกติที่มีนักศึกษาลงทะเบียนต่ำกว่า 15 คน	ร้อยละ												
ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน																				
ตัวชี้วัดที่ 2.1.2 ร้อยละของรุ่นกลุ่มระดับปริญญาตรีภาคปกติที่มีนักศึกษาลงทะเบียนต่ำกว่า 15 คน	ร้อยละ																						
รายการข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำนวนรุ่นกลุ่มระดับปริญญาตรีภาคปกติที่มีนักศึกษาลงทะเบียนต่ำกว่า 15 คน แยกตามรุ่นกลุ่ม</li> <li>จำนวนรุ่นกลุ่มระดับปริญญาตรีภาคปกติทั้งหมดแยกตามรุ่นกลุ่ม</li> </ol>																						
รายละเอียดการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>สาขาวิชา/หลักสูตร</th> <th>จำนวนรุ่นกลุ่มทั้งหมด</th> <th>จำนวนรุ่นกลุ่มที่มีนักศึกษาคงอยู่ 15 คนขึ้นไป</th> <th>จำนวนรุ่นกลุ่มที่มีนักศึกษาคงอยู่น้อยกว่า 15 คน</th> <th>ร้อยละของรุ่นกลุ่มที่มีนักศึกษาคงอยู่น้อยกว่า 15 คน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>หมายเหตุ การนับรุ่นกลุ่มจะนับเฉพาะรุ่นกลุ่มที่มีการลงทะเบียนตามแผนการเรียน            แทนค่าสูตร = <math>\frac{XX}{XXX} \times 100 = \text{ร้อยละ.....}</math></p>					ลำดับ	สาขาวิชา/หลักสูตร	จำนวนรุ่นกลุ่มทั้งหมด	จำนวนรุ่นกลุ่มที่มีนักศึกษาคงอยู่ 15 คนขึ้นไป	จำนวนรุ่นกลุ่มที่มีนักศึกษาคงอยู่น้อยกว่า 15 คน	ร้อยละของรุ่นกลุ่มที่มีนักศึกษาคงอยู่น้อยกว่า 15 คน	1						2					
ลำดับ	สาขาวิชา/หลักสูตร	จำนวนรุ่นกลุ่มทั้งหมด	จำนวนรุ่นกลุ่มที่มีนักศึกษาคงอยู่ 15 คนขึ้นไป	จำนวนรุ่นกลุ่มที่มีนักศึกษาคงอยู่น้อยกว่า 15 คน	ร้อยละของรุ่นกลุ่มที่มีนักศึกษาคงอยู่น้อยกว่า 15 คน																		
1																							
2																							



เอกสารอ้างอิง	เอกสารหมายเลข	รายการ
	KPI 2.1.2 - 01	
	KPI 2.1.2 - 02	
ผู้รับผิดชอบ	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....	
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....	

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยต่อการรับการเปลี่ยนแปลง
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	2.2 ภาคอุตสาหกรรมและทุกภาคส่วนได้รับบัณฑิตที่มีทักษะ และบริการตรงตามความต้องการ
ตัวชี้วัด	2.2.1 ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
หน่วยนับ	ร้อยละ
คำอธิบายตัวชี้วัด	<p>1. การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต สำหรับนักศึกษาที่จบการศึกษาแล้ว ภายในระยะเวลา 1 ปีการศึกษา</p> <p>2. พิจารณาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ได้มีการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ.2 ซึ่งต้องครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมาตรฐานเฉพาะของมหาวิทยาลัย ได้แก่ 1) บัณฑิตคิดเป็นระบบ 2) บัณฑิตปฏิบัติเป็นเลิศ 3) บัณฑิตมีอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย 4) บัณฑิตเป็นที่พึงของสังคม ดังนั้นชี้วัดนี้จะเป็นการประเมินคุณภาพบัณฑิตในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิตโดยมีความหมาย ดังนี้ ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่</p> <p>2.1 บัณฑิตคิดเป็นระบบ หมายถึง บัณฑิตมีการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ความมีระเบียบวินัยแห่งการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่สมบูรณ์</p> <p>2.2 บัณฑิตปฏิบัติเป็นเลิศ หมายถึง บัณฑิตที่ได้รับการฝึกฝน ให้เป็นผู้ที่มีความรู้ และทักษะทางวิชาชีพเฉพาะทางอย่างรอบด้าน สามารถใช้ความรู้ทางวิชาการ และความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติ สร้างสรรค์ผลงาน มีความรับผิดชอบ มีความพยายามในการแก้ปัญหา และมีการปรับปรุงตนเองให้มีการพัฒนาก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง</p> <p>2.3 บัณฑิตมีอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย หมายถึง บัณฑิตที่มีความมุ่งมั่น มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อนำมาพัฒนาตนเอง ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค สามารถนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม และต้องมีความซื่อสัตย์สุจริต ยึดมั่นในหลัก จรรยาบรรณวิชาชีพ</p> <p>2.4 บัณฑิตเป็นที่พึ่งของสังคม หมายถึง บัณฑิตที่พัฒนาสังคมตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง เป็นผู้สร้าง เป็นผู้ให้ เป็นผู้นำ เป็นคนดี และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อนำองค์ความรู้มาพัฒนาสังคม</p>
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	ปีการศึกษา (1 มิถุนายน – 31 พฤษภาคม)

<b>สูตรการคำนวณ (ตัวตั้ง)</b> <b>สูตรการคำนวณ (ตัวหาร)</b>	1. การคำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินบัณฑิตภายใน 1 ปี <u>ค่าคะแนนเฉลี่ย = ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต</u> <u>จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด</u> 2. คำนวณค่าร้อยละของความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตภายใน 1 ปี ตามกรอบคุณวุฒิ <u>ค่าร้อยละ = ค่าคะแนนเฉลี่ยของบัณฑิตปริญญาตรีที่ดำเนินงานหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี</u> 5 x 100															
<b>ผลการดำเนินงาน</b>	<table border="1" data-bbox="568 622 1374 837"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วย นับ</th> <th>ค่า เป้าหมาย</th> <th>ผลการ ดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ตัวชี้วัดที่ 2.2.1 ร้อยละความพึงพอใจ ของผู้ใช้บัณฑิต</td> <td>ร้อยละ</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ค่า เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงาน	ตัวชี้วัดที่ 2.2.1 ร้อยละความพึงพอใจ ของผู้ใช้บัณฑิต	ร้อยละ									
ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ค่า เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงาน													
ตัวชี้วัดที่ 2.2.1 ร้อยละความพึงพอใจ ของผู้ใช้บัณฑิต	ร้อยละ															
<b>รายการข้อมูล</b>	1. ผลรวมของค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินบัณฑิต 2. จำนวนผู้ใช้บัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด															
<b>รายงานระดับหน่วยงาน</b>	<table border="1" data-bbox="568 1016 1385 1272"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>สาขาวิชา</th> <th>ร้อยละความพึงพอใจ ของผู้ใช้บัณฑิต</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> แทนค่าสูตร (1) = $\frac{XX}{XXX}$ = ค่าเฉลี่ย..... แทนค่าสูตร (2) = $\frac{XX}{5} \times 100$ = ร้อยละ	ลำดับ	สาขาวิชา	ร้อยละความพึงพอใจ ของผู้ใช้บัณฑิต	1			2			3			4		
ลำดับ	สาขาวิชา	ร้อยละความพึงพอใจ ของผู้ใช้บัณฑิต														
1																
2																
3																
4																
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	<table border="1" data-bbox="568 1509 1385 1644"> <thead> <tr> <th>เอกสารหมายเลข</th> <th>รายการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KPI 2.2.1 - 01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KPI 2.2.1 - 02</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	เอกสารหมายเลข	รายการ	KPI 2.2.1 - 01		KPI 2.2.1 - 02										
เอกสารหมายเลข	รายการ															
KPI 2.2.1 - 01																
KPI 2.2.1 - 02																
<b>ผู้รับผิดชอบ</b>	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....															
<b>ผู้รวบรวมข้อมูล/ รายงาน</b>	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....															

คู่มือตัวชี้วัดตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 – 2570)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปรับปรุง ณ 11 พค.66

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยต่อการรับการเปลี่ยนแปลง											
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	2.4 เพื่อให้มีกระบวนการพัฒนาการทำงานและหลักสูตรที่ทันสมัย											
ตัวชี้วัด	2.4.1 ร้อยละของการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน											
หน่วยนับ	ร้อยละ											
คำอธิบายตัวชี้วัด	<p>การใช้เทคโนโลยีเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน รองรับการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเพื่อให้มีทักษะที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยตัวชี้วัดนี้เพื่อประเมินการนำเทคโนโลยีดิจิทัลแกนหลัก มากกว่า 3 เทคโนโลยี มาใช้เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน การวิจัย อาทิเช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ฐานข้อมูลงานวิจัย (IEEE, ScienceDirect, Fashion snoops, Academic SearchUltimate (ASU) ,EBSCO Discovery Service (EDS) Plus Full, EngineeringSource, Emerald Management, SpringerLink – Journal, ACM Digital Library, American Chemical Society Journal (ACS), คลังปัญญา (IntellectualRepository)</li> <li>ซอฟต์แวร์สนับสนุนการเรียนการสอน (Google work space, Microsoft, AdobeCreative Cloud , SPSS, Zoom, MATLAB)</li> <li>ระบบ E-Learning (LMS) , MOOC</li> <li>หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ Ebook (CU e-Library, ScienceDirect Ebook Collection)</li> <li>บริการทรัพยากรศูนย์ข้อมูล (พื้นที่จัดทำ website, ระบบชื่อโดเมนเนม, หมายเลข IP สาธารณะ, เครื่องจำลอง Virtual Machine)</li> </ol>											
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)											
สูตรการคำนวณ (ตัวตั้ง)	จำนวนอาจารย์ที่ใช้เทคโนโลยีแกนหลัก มากกว่า 3 เทคโนโลยี											
สูตรการคำนวณ (ตัวหาร)	จำนวนอาจารย์ทั้งหมด											
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ตัวชี้วัดที่ 2.4.1 ร้อยละของการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน</td> <td>ร้อยละ</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ตัวชี้วัดที่ 2.4.1 ร้อยละของการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน	ร้อยละ		
	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน								
ตัวชี้วัดที่ 2.4.1 ร้อยละของการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน	ร้อยละ											
รายการข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำนวนอาจารย์ที่ใช้เทคโนโลยีแกนหลักมากกว่า 3 เทคโนโลยี</li> <li>จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด</li> </ol>											
รายละเอียดการดำเนินงาน	ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set)			จำนวน								
	จำนวนอาจารย์ที่ใช้เทคโนโลยีแกนหลัก											
	จำนวนอาจารย์ทั้งหมด											
	- อาจารย์											
	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์											
	- รองศาสตราจารย์											
	- ศาสตราจารย์											
ร้อยละของการนำเทคโนโลยีมาสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน												

	ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวน อาจารย์ ที่ใช้ เทคโนโลยี แกนหลัก	จำนวน อาจารย์ ทั้งหมด	คิดเป็น ร้อยละ						
		<b>รวม</b>									
<p>แทนค่าสูตร = <math>\frac{XX}{XXX} \times 100 = \text{ร้อยละ.....}</math></p>											
เอกสารอ้างอิง	<table border="1"> <thead> <tr> <th>เอกสารหมายเลข</th> <th>รายการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KPI 2.4.1 – 01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KPI 2.4.1 - 02</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					เอกสารหมายเลข	รายการ	KPI 2.4.1 – 01		KPI 2.4.1 - 02	
เอกสารหมายเลข	รายการ										
KPI 2.4.1 – 01											
KPI 2.4.1 - 02											
ผู้รับผิดชอบ	<p>.....            (.....ตำแหน่ง.....)            เบอร์ติดต่อ.....</p>										
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	<p>.....            (.....ตำแหน่ง.....)            เบอร์ติดต่อ.....</p>										

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยต่อการรับการเปลี่ยนแปลง																		
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	2.4 เพื่อให้มีกระบวนการพัฒนาการทำงานและหลักสูตรที่ทันสมัย																		
ตัวชี้วัด	2.4.2 จำนวนของหลักสูตรที่ทันสมัยรองรับความต้องการของตลาดแรงงานและกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง																		
หน่วยนับ	จำนวน																		
คำอธิบายตัวชี้วัด	มทร.พระนคร เป็นสถาบันการศึกษาที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติเพื่อสนับสนุนต่อแนวทางการพัฒนาประเทศ โดยการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ดำเนินการโดยพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี การเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติรองรับความต้องการของตลาดแรงงานและกำลังคนที่มีสมรรถนะสูงหลักสูตรที่ทันสมัยรองรับความต้องการของตลาดแรงงานและกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง หมายถึง หลักสูตรระยะสั้น (Non-degree) หลักสูตร Sandbox หลักสูตร Premium course หรือหลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตร Degree ที่มีลักษณะร่วมผลิตระหว่างสถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการ (ภาครัฐ เอกชน ชุมชน) ในรูปแบบการจัดสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education: CWIE) โดยมีการเรียนในมหาวิทยาลัยควบคู่กับการไปปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ																		
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	ปีการศึกษา (1 มิถุนายน – 31 พฤษภาคม)																		
สูตรการคำนวณ	จำนวนหลักสูตรระยะสั้น (Non-degree) หลักสูตร Sandbox หลักสูตร Premium course หรือหลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่																		
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ตัวชี้วัดที่ 2.4.2 จำนวนของหลักสูตรที่ทันสมัยรองรับความต้องการของตลาดแรงงานและกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง</td> <td>ร้อยละ</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ตัวชี้วัดที่ 2.4.2 จำนวนของหลักสูตรที่ทันสมัยรองรับความต้องการของตลาดแรงงานและกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง	ร้อยละ									
ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน																
ตัวชี้วัดที่ 2.4.2 จำนวนของหลักสูตรที่ทันสมัยรองรับความต้องการของตลาดแรงงานและกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง	ร้อยละ																		
รายการข้อมูล	1. จำนวนหลักสูตรที่รองรับความต้องการของตลาดแรงงานและกำลังคนที่มีสมรรถนะสูงตามความต้องการของประเทศ																		
รายละเอียดการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>สาขาวิชา/หมวดวิชา</th> <th>จำนวนหลักสูตรระยะสั้น (Nondegree) หลักสูตร Sandbox หลักสูตร Premium course หรือ หลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>รวม</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวนหลักสูตรระยะสั้น (Nondegree) หลักสูตร Sandbox หลักสูตร Premium course หรือ หลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่											รวม	
ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวนหลักสูตรระยะสั้น (Nondegree) หลักสูตร Sandbox หลักสูตร Premium course หรือ หลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่																	
	รวม																		

เอกสารอ้างอิง	เอกสารหมายเลข	รายการ
	KPI 2.4.2 - 01	
ผู้รับผิดชอบ	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....	
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....	

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน สังคม															
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	3.1 เพื่อให้มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งสร้างและพัฒนาผู้ประกอบการ															
ตัวชี้วัด	3.1.1 จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up-skilling/Re-skilling)															
หน่วยนับ	ราย															
คำอธิบายตัวชี้วัด	ผู้ประกอบการ หมายถึง บุคคลซึ่งขายสินค้า หรือให้บริการในทางธุรกิจหรือวิชาชีพ โดยรอบมหาวิทยาลัยและพื้นที่ Area Based ของมหาวิทยาลัย ตัวอย่างเช่น ผู้ประกอบการ ร้านอาหาร กลุ่มวิสาหกิจ เป็นต้น ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up-skilling Re-skilling) กับมหาวิทยาลัย															
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)															
สูตรการคำนวณ	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up-skilling/Re-skilling)															
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.1.1 จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up-skilling/Re-skilling)</td> <td>ราย</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	3.1.1 จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up-skilling/Re-skilling)	ราย						
	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน												
3.1.1 จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up-skilling/Re-skilling)	ราย															
รายการข้อมูล	1. จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up-skilling/Re-skilling)															
รายงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>สาขาวิชา/หมวดวิชา</th> <th>จำนวนผู้ประกอบการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>รวม</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวนผู้ประกอบการ								รวม	
	ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวนผู้ประกอบการ													
	รวม															
เอกสารอ้างอิง	<table border="1"> <thead> <tr> <th>เอกสารหมายเลข</th> <th>รายการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KPI 3.1.1 - 01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KPI 3.1.1 - 02</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				เอกสารหมายเลข	รายการ	KPI 3.1.1 - 01		KPI 3.1.1 - 02							
	เอกสารหมายเลข	รายการ														
	KPI 3.1.1 - 01															
KPI 3.1.1 - 02																
ผู้รับผิดชอบ	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....															
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....															



ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน สังคม																			
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	3.2 เพื่อสร้างรายได้ภายในชุมชนรอบมหาวิทยาลัยและใน Area Based ที่มหาวิทยาลัยรับผิดชอบ																			
ตัวชี้วัด	3.2.1 ร้อยละของผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะมีรายได้เพิ่มขึ้น																			
หน่วยนับ	ร้อยละ																			
คำอธิบายตัวชี้วัด	ผู้ประกอบการ หมายถึง บุคคลซึ่งขายสินค้า หรือให้บริการในทางธุรกิจหรือวิชาชีพ โดยรอบมหาวิทยาลัยและพื้นที่ Area Based ของมหาวิทยาลัย ตัวอย่างเช่น ผู้ประกอบการ ร้านอาหาร กลุ่มวิสาหกิจ เป็นต้น ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up-skilling/Re-skilling) กับมหาวิทยาลัย โดยหลังจากการได้รับการพัฒนาทักษะแล้วมีรายได้เพิ่มขึ้น																			
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)																			
สูตรการคำนวณ (ตัวตั้ง) สูตรการคำนวณ (ตัวหาร)	$\frac{\text{จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะมีรายได้เพิ่มขึ้น}}{\text{จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up-skilling/Re-skilling) ทั้งหมด}} \times 100$																			
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ตัวชี้วัดที่ 3.2.1 ร้อยละของผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะมีรายได้เพิ่มขึ้น</td> <td>ร้อยละ</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ตัวชี้วัดที่ 3.2.1 ร้อยละของผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะมีรายได้เพิ่มขึ้น	ร้อยละ										
ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน																	
ตัวชี้วัดที่ 3.2.1 ร้อยละของผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะมีรายได้เพิ่มขึ้น	ร้อยละ																			
รายการข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะมีรายได้เพิ่มขึ้น</li> <li>จำนวนผู้ประกอบการ ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up-skilling/Re-skilling) ทั้งหมด</li> </ol>																			
รายละเอียดการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>สาขาวิชา/หมวดวิชา</th> <th>จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะมีรายได้เพิ่มขึ้น</th> <th>จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up-skilling/Re-skilling) ทั้งหมด</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>รวม</b></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะมีรายได้เพิ่มขึ้น	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up-skilling/Re-skilling) ทั้งหมด										<b>รวม</b>		
ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะมีรายได้เพิ่มขึ้น	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทักษะ (Up-skilling/Re-skilling) ทั้งหมด																	
	<b>รวม</b>																			
เอกสารอ้างอิง	<table border="1"> <thead> <tr> <th>เอกสารหมายเลข</th> <th>รายการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KPI 3.2.1 - 01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KPI 3.2.1 - 02</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				เอกสารหมายเลข	รายการ	KPI 3.2.1 - 01		KPI 3.2.1 - 02											
เอกสารหมายเลข	รายการ																			
KPI 3.2.1 - 01																				
KPI 3.2.1 - 02																				

ผู้รับผิดชอบ	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน สังคม																							
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	3.3 เพื่อให้ผู้รับบริการของมหาวิทยาลัย เกิดความพึงพอใจในการนำความรู้ที่ได้รับไปต่อยอด																							
ตัวชี้วัด	3.3.1 ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการของมหาวิทยาลัย																							
หน่วยนับ	ร้อยละ																							
คำอธิบายตัวชี้วัด	ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการของมหาวิทยาลัย ในการนำความรู้ไปต่อยอด ทั้งด้านวิชาการ วิจัย บริการวิชาการ และบริการสังคม																							
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)																							
สูตรการคำนวณ (ตัวตั้ง) สูตรการคำนวณ (ตัวหาร)	$\frac{\text{ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจจากผู้รับบริการ}}{\text{ระดับความพึงพอใจ}} \times 100$																							
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ตัวชี้วัดที่ 3.3.1 ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการของมหาวิทยาลัย</td> <td>ร้อยละ</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ตัวชี้วัดที่ 3.3.1 ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการของมหาวิทยาลัย	ร้อยละ														
ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน																					
ตัวชี้วัดที่ 3.3.1 ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการของมหาวิทยาลัย	ร้อยละ																							
รายการข้อมูล	1. ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจจากผู้รับบริการ																							
รายละเอียดการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>สาขาวิชา/หมวดวิชา</th> <th>ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจจากผู้รับบริการ</th> <th>ระดับความพึงพอใจ</th> <th>ร้อยละ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>แทนค่าสูตร = <math>\frac{XX}{XXX} \times 100 = \text{ร้อยละ}....</math></p>				ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจจากผู้รับบริการ	ระดับความพึงพอใจ	ร้อยละ															
ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจจากผู้รับบริการ	ระดับความพึงพอใจ	ร้อยละ																				
เอกสารอ้างอิง	<table border="1"> <thead> <tr> <th>เอกสารหมายเลข</th> <th>รายการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KPI 3.3.1 - 01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KPI 3.3.1 - 02</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				เอกสารหมายเลข	รายการ	KPI 3.3.1 - 01		KPI 3.3.1 - 02															
เอกสารหมายเลข	รายการ																							
KPI 3.3.1 - 01																								
KPI 3.3.1 - 02																								
ผู้รับผิดชอบ	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....																							
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....																							

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน สังคม											
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	3.4 เพื่อให้มีการอนุรักษ์พัฒนาการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ตามบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปของประเทศ											
ตัวชี้วัด	3.4.1 จำนวนองค์ความรู้ที่บูรณาการด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับชุมชน สังคม องค์กร ที่ได้รับการเผยแพร่บนสื่อเทคโนโลยี											
หน่วยนับ	องค์ความรู้											
คำอธิบายตัวชี้วัด	การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมถือเป็นพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย ซึ่งศิลปวัฒนธรรมถือเป็นมรดกภูมิปัญญาของชนในชาติ ที่ต้องให้ชนในชาติรักและหวงแหน สืบสาน ต่อยอดให้ยั่งยืนสืบไป เพื่อให้การดำเนินงานด้านนี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการบูรณาการเข้ากับพันธกิจอื่นๆ รวมทั้งเป็นการพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน สังคม องค์กร ด้วยการจัดโครงการบูรณาการด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับชุมชน สังคม องค์กร ให้เป็นรากฐานการพัฒนาองค์ความรู้ทางศิลปวัฒนธรรม โดยนับจำนวนโครงการหรือองค์ความรู้ที่บูรณาการด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับชุมชน สังคม องค์กร ที่ได้รับการเผยแพร่บนสื่อเทคโนโลยี เช่น Website Youtube Facebook เป็นต้น											
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)											
สูตรการคำนวณ	จำนวนองค์ความรู้ด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับชุมชน สังคม องค์กร ที่ได้รับการเผยแพร่บนสื่อเทคโนโลยี											
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.4.1 จำนวนองค์ความรู้ที่บูรณาการด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับชุมชน สังคม องค์กร ที่ได้รับการเผยแพร่บนสื่อเทคโนโลยี</td> <td>องค์ความรู้</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	3.4.1 จำนวนองค์ความรู้ที่บูรณาการด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับชุมชน สังคม องค์กร ที่ได้รับการเผยแพร่บนสื่อเทคโนโลยี	องค์ความรู้		
ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน									
3.4.1 จำนวนองค์ความรู้ที่บูรณาการด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับชุมชน สังคม องค์กร ที่ได้รับการเผยแพร่บนสื่อเทคโนโลยี	องค์ความรู้											
รายการข้อมูล	1. จำนวนองค์ความรู้ด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับ ชุมชน สังคม องค์กร ที่ได้รับการเผยแพร่บนสื่อเทคโนโลยี											

คู่มือตัวชี้วัดตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 – 2570)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปรับปรุง ณ 11 พค.66

รายละเอียดการดำเนินงาน	ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	ค่าเป้าหมาย (จำนวนองค์ ความรู้)	การ ดำเนินการ (จำนวน องค์ ความรู้)						
	1	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์								
	2	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม								
	3	สาขาวิชาวัสดุศาสตร์อุตสาหกรรม								
	4	หมวดวิชาวิทยาศาสตร์								
	5	หมวดวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ								
		รวม								
เอกสารอ้างอิง	<table border="1"> <thead> <tr> <th>เอกสารหมายเลข</th> <th>รายการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KPI 3.4.1 - 01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KPI 3.4.1 - 02</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				เอกสารหมายเลข	รายการ	KPI 3.4.1 - 01		KPI 3.4.1 - 02	
เอกสารหมายเลข	รายการ									
KPI 3.4.1 - 01										
KPI 3.4.1 - 02										
ผู้รับผิดชอบ	<p>.....</p> <p>(.....ตำแหน่ง.....)</p> <p>เบอร์ติดต่อ.....</p>									
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	<p>.....</p> <p>(.....ตำแหน่ง.....)</p> <p>เบอร์ติดต่อ.....</p>									

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน สังคม																								
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	3.5 เพื่อให้มีระบบการจัดการที่ดี มีมาตรฐาน และมีประสิทธิภาพในการให้บริการจัดการเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน																								
ตัวชี้วัด	3.5.1 จำนวนชุมชนที่รับการจัดการเรียนรู้และสร้างประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ																								
หน่วยนับ	ชุมชน																								
คำอธิบายตัวชี้วัด	จำนวนชุมชนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้และสร้างประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยได้รับการจัดการเรียนรู้ ทั้งด้านวิชาการ วิจัย บริการวิชาการ และบริการสังคม																								
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)																								
สูตรการคำนวณ	จำนวนชุมชนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้และสร้างประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ																								
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.5.1 จำนวนชุมชนที่รับการจัดการเรียนรู้และสร้างประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ</td> <td>ชุมชน</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	3.5.1 จำนวนชุมชนที่รับการจัดการเรียนรู้และสร้างประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ	ชุมชน															
ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน																						
3.5.1 จำนวนชุมชนที่รับการจัดการเรียนรู้และสร้างประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ	ชุมชน																								
รายการข้อมูล	1. จำนวนชุมชนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้และสร้างประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ																								
รายละเอียดการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>สาขาวิชา/หมวดวิชา</th> <th>จำนวน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>สาขาวิชาวัสดุศาสตร์อุตสาหกรรม</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>หมวดวิชาวิทยาศาสตร์</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>หมวดวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>รวม</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวน	1	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์		2	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม		3	สาขาวิชาวัสดุศาสตร์อุตสาหกรรม		4	หมวดวิชาวิทยาศาสตร์		5	หมวดวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ			รวม	
ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวน																							
1	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์																								
2	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม																								
3	สาขาวิชาวัสดุศาสตร์อุตสาหกรรม																								
4	หมวดวิชาวิทยาศาสตร์																								
5	หมวดวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ																								
	รวม																								
เอกสารอ้างอิง	<table border="1"> <thead> <tr> <th>เอกสารหมายเลข</th> <th>รายการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KPI 3.5.1 - 01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KPI 3.5.1 - 02</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				เอกสารหมายเลข	รายการ	KPI 3.5.1 - 01		KPI 3.5.1 - 02																
เอกสารหมายเลข	รายการ																								
KPI 3.5.1 - 01																									
KPI 3.5.1 - 02																									
ผู้รับผิดชอบ	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....																								
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....																								

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน สังคม															
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	3.6 มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยเพื่อสร้างแหล่งเรียนรู้และประโยชน์ให้แก่ชุมชน															
ตัวชี้วัด	3.6.1 จำนวนเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน															
หน่วยนับ	จำนวน															
คำอธิบายตัวชี้วัด	เทคโนโลยีและนวัตกรรม คือ ความคิด การปฏิบัติ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่เป็นที่ยอมรับและใช้เป็นแนวปฏิบัติในการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนของมหาวิทยาลัย															
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)															
สูตรการคำนวณ	จำนวนเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนในรอบปีงบประมาณ															
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.6.1 จำนวนเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน</td> <td>จำนวน</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	3.6.1 จำนวนเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน	จำนวน						
ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน													
3.6.1 จำนวนเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน	จำนวน															
รายการข้อมูล	1. จำนวนเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน															
รายละเอียดการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>สาขาวิชา/หมวดวิชา</th> <th>จำนวนเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการให้บริการวิชาการแก่สังคม</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวนเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการให้บริการวิชาการแก่สังคม									
ลำดับ	สาขาวิชา/หมวดวิชา	จำนวนเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการให้บริการวิชาการแก่สังคม														
เอกสารอ้างอิง	<table border="1"> <thead> <tr> <th>เอกสารหมายเลข</th> <th>รายการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KPI 3.6.1 - 01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KPI 3.6.1 - 02</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				เอกสารหมายเลข	รายการ	KPI 3.6.1 - 01		KPI 3.6.1 - 02							
เอกสารหมายเลข	รายการ															
KPI 3.6.1 - 01																
KPI 3.6.1 - 02																
ผู้รับผิดชอบ	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....															
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....															

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน สังคม								
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	3.7 เพื่อให้มีการพัฒนาบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนที่จำเป็นสำหรับการให้บริการเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน								
ตัวชี้วัด	3.7.1 ร้อยละของบุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการให้บริการ								
หน่วยนับ	ร้อยละ								
คำอธิบายตัวชี้วัด	<p>บุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการให้บริการ หมายถึง บุคลากรของมหาวิทยาลัย ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการให้บริการ</p> <p><b>การบริการ</b> คือ การให้ความช่วยเหลือหรือการดำเนินการเพื่อประโยชน์ของผู้อื่นการให้บริการจึงเป็นภารกิจที่สำคัญของมหาวิทยาลัย เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับความประทับใจและชื่นชมมหาวิทยาลัย อันเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่มหาวิทยาลัยซึ่งเบื้องหลังความสำเร็จของทุกงานส่วนใหญ่จะพบว่างานบริการเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนงานด้านต่าง ๆ เช่น งานประชาสัมพันธ์ งานบริการวิชาการต่าง ๆ รวมทั้งความร่วมมือร่วมแรงร่วมใจจากบุคลากรทุกระดับ ซึ่งจะต้องช่วยกันขับเคลื่อนพัฒนางานบริการให้มีคุณภาพและมีประสิทธิผล จนเกิดเป็นบริการที่ดี บุคลากรของมหาวิทยาลัยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการให้บริการที่ดีแก่ผู้รับบริการ ซึ่งบุคลากรต้องได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะที่จำเป็นสำหรับการให้บริการเพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้</p>								
ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	รอบปีงบประมาณ (1 ตุลาคม – 30 กันยายน)								
สูตรการคำนวณ (ตัวตั้ง) สูตรการคำนวณ (ตัวหาร)	$\frac{\text{จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการให้บริการ}}{\text{จำนวนบุคลากรทั้งหมด}} \times 100$								
ผลการดำเนินงาน	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ตัวชี้วัด</th> <th>หน่วยนับ</th> <th>ค่าเป้าหมาย</th> <th>ผลการดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.7.1 ร้อยละของบุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการให้บริการ</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	3.7.1 ร้อยละของบุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการให้บริการ			
ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน						
3.7.1 ร้อยละของบุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการให้บริการ									
รายการข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการให้บริการ</li> <li>จำนวนบุคลากรทั้งหมด</li> </ol>								



รายละเอียดการดำเนินงาน	ลำดับ		จำนวนบุคลากรทั้งหมด			จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนา		
	สาขาวิชา/ หมวดวิชา		สาย วิชาการ	สาย สนับสนุน	รวม	สาย วิชาการ	สาย สนับสนุน	รวม
เอกสารอ้างอิง	เอกสารหมายเลข		รายการ					
	KPI 3.6.1 - 01							
	KPI 3.6.1 - 02							
	แทนค่าสูตร = $\frac{XX}{XXX}$		X 100 = ร้อยละ					
เอกสารอ้างอิง	เอกสารหมายเลข		รายการ					
	KPI 3.7.1 - 01							
	KPI 3.7.1 - 02							
ผู้รับผิดชอบ	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....							
ผู้รวบรวมข้อมูล/รายงาน	..... (.....ตำแหน่ง.....) เบอร์ติดต่อ.....							

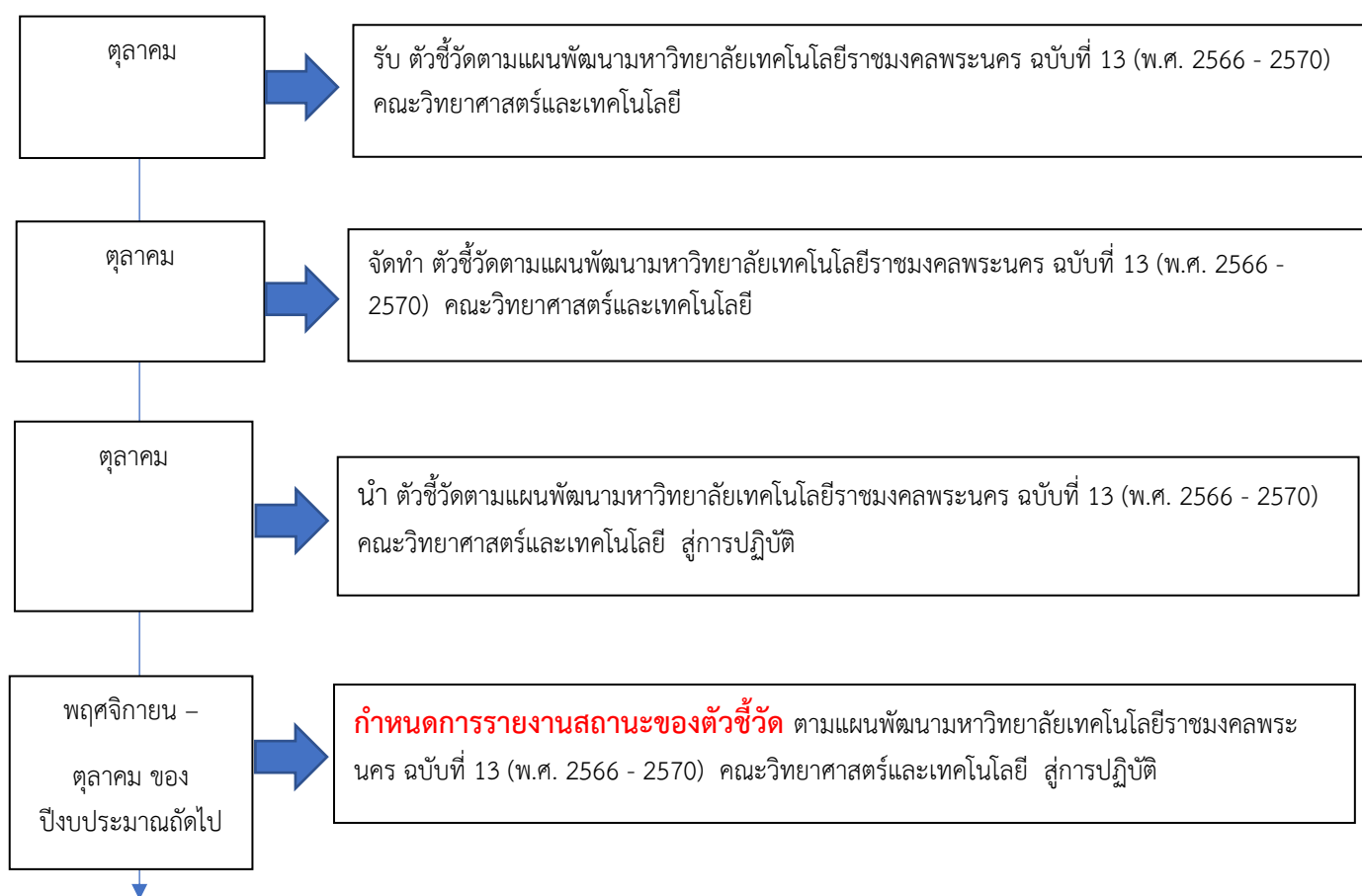
เพื่อให้การติดตามและประเมินผลสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นั้น คณะวิทยาศาสตร์ฯ ได้กำหนดให้หน่วยงานที่รับผิดชอบตัวชี้วัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องรายงานผลการดำเนินงานที่สะท้อนถึงผลสำเร็จของการดำเนินงานตามเป้าหมายไว้อย่างชัดเจน รวมทั้งได้จัดทำแจ้งแนวปฏิบัติการส่งรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และในขั้นตอนการติดตามและประเมินผล มาใช้ในส่วนการติดตามเพื่อให้หน่วยงานรายงานผลการดำเนินงาน

### การประเมินผล มีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

1. หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก มีหน้าที่รวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานตามรายละเอียดที่ระบุไว้ตามรายละเอียดตัวชี้วัดตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ส่งผลการดำเนินได้จากข้อ 1 ส่งให้งานบริหารทั่วไป (แผนยุทธศาสตร์) ฝ่ายบริหารฯ ดำเนินการรวบรวม เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริหารคณะ และคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อทราบ

### TimeLine การดำเนินงานตามตัวชี้วัดตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

#### ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



กำหนดการรายงานสถานะของตัวชี้วัด	กำหนดการส่งรายงานให้ส่งทุกเดือน โดยกำหนดส่งในสัปดาห์แรกของเดือนถัดไป ภายใน 3 วันทำการ ซึ่งเป็นรายงานของเดือนที่ผ่านมา โดยกำหนดดังนี้
	ผลการดำเนินงาน ของเดือนตุลาคม ส่งในวันที่ 3 ของเดือนพฤศจิกายน
	ผลการดำเนินงาน ของเดือนพฤศจิกายน ส่งในวันที่ 3 ของเดือนธันวาคม
	ผลการดำเนินงาน ของเดือนธันวาคม ส่งในวันที่ 3 ของเดือนมกราคม
	ผลการดำเนินงาน ของเดือนมกราคม ส่งในวันที่ 3 กุมภาพันธ์
	ผลการดำเนินงาน ของเดือนกุมภาพันธ์ ส่งในวันที่ 3 มีนาคม
	ผลการดำเนินงาน ของเดือนมีนาคม ส่งในวันที่ 3 เมษายน
	ผลการดำเนินงาน ของเดือนเมษายน ส่งในวันที่ 3 พฤษภาคม
	ผลการดำเนินงาน ของเดือนพฤษภาคม ส่งในวันที่ 3 มิถุนายน
	ผลการดำเนินงาน ของเดือนมิถุนายน ส่งในวันที่ 3 กรกฎาคม
	ผลการดำเนินงาน ของเดือนกรกฎาคม ส่งในวันที่ 3 สิงหาคม
	ผลการดำเนินงาน ของเดือนสิงหาคม ส่งในวันที่ 3 กันยายน
	ผลการดำเนินงาน ของเดือนกันยายน ส่งในวันที่ 3 ตุลาคม
	* หากครบกำหนดแล้วไม่มีการรายงานผลสถานะ คณะจะดำเนินการดังนี้
1. จัดทำหนังสือติดตามให้จัดส่ง ครั้งที่ 1	
2. จัดทำหนังสือติดตามให้จัดส่ง ครั้งที่ 2	
3. หากยังไม่ดำเนินการใด ๆ คณะขอสวนสิทธิ์เพื่อให้ราชการได้รับประโยชน์สูงสุด	
กรณีที่ส่งรายงานมา และมีผลการดำเนินงานไม่บรรลุตามเป้าหมาย ให้อธิบายว่าเพราะเหตุใดจึงดำเนินการแล้วไม่บรรลุตามเป้าหมาย และจะเสนอแนะวิธีการและ/หรือมาตรการใดในการดำเนินงานให้ตัวชี้วัดนั้นบรรลุตามเป้าหมาย	
กรณีที่ส่งรายงานมา และมีผลการดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมาย ให้อธิบายว่ามีวิธีการอย่างไรที่ทำให้ตัวชี้วัดนั้นบรรลุตามเป้าหมาย	
เดือนตุลาคมของปีงบประมาณถัดไป	แผนยุทธศาสตร์รวบรวมและจัดทำรายงานรอบ 12 เดือน เสนอคณะกรรมการบริหารคณะ และคณะกรรมการประจำคณะเพื่อให้รับทราบ และส่งมหาวิทยาลัยต่อไป

- หมายเหตุ**
- นำตัวชี้วัดตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏพระนคร ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เข้าที่ประชุมกรรมการบริหารคณะ และที่ประชุมกรรมการประจำคณะทุกครั้งของต้นปีงบประมาณเพื่อให้รับทราบก่อนนำสู่การปฏิบัติ
  - นำสรุปผลการตัวชี้วัดตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏพระนคร ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รอบ 12 เดือน รายงานต่อประชุมกรรมการบริหารคณะฯ และที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ