



รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
ระดับหลักสูตร
ตามเกณฑ์คุณภาพ AUN-QA

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Maejo University

ปีการศึกษา 2566 (3 กรกฎาคม 2566 ถึง 25 มีนาคม 2567)

Academic Year 2023 (3 July 2023 to 25 March 2024)

คำนำ

รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สำหรับผลการดำเนินงานรอบปีการศึกษา 2566 (ระหว่างวันที่ 3 กรกฎาคม 2566 ถึงวันที่ 25 มีนาคม 2567) จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงผลการประเมินตนเองในการดำเนินกิจกรรมการประกันคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามเกณฑ์การประเมินของ สป.อว. ตาม องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน และเกณฑ์คุณภาพ ASEAN University Network – Quality Assurance และนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้แต่งตั้ง นำเสนอรายงานต่อคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อีกทั้งเป็นการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินการประกันคุณภาพสู่สาธารณชน

สาระสำคัญของรายงานการประเมินตนเองของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีการศึกษา 2566 ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ส่วนนำของหลักสูตร ส่วนที่ 2 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สป.อว. ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN-QA และ ส่วนที่ 4 ภาคผนวก

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีความคาดหวังว่า รายงานการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2566 ฉบับนี้ จะเป็นเอกสารสำคัญที่แสดงถึงการมีคุณภาพตามมาตรฐานในการจัดการศึกษา อันจะนำไปสู่การสร้างเชื่อมั่น และความมั่นใจในมาตรฐานและคุณภาพบัณฑิตของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจ



(อาจารย์ ดร.จักรกฤษ เตชไช)

ประธานกรรมการหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

สารบัญ

		หน้า
ส่วนที่ 1	ส่วนนำ	
	1.1 บทสรุปผู้บริหาร	ก
	1.2 วิธีการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง	ข
	1.3 ข้อมูลพื้นฐาน	ค
	1.3.1 ภาพรวมของมหาวิทยาลัย	ค
	1.3.2 ภาพรวมของคณะ	ง
	1.3.3 ภาพรวมของหลักสูตร	จ
ส่วนที่ 2	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1 : การกำกับ	
	มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สป.อว. (ตัวบ่งชี้ 1.1)	
ส่วนที่ 3	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN-QA	
ส่วนที่ 4	ภาคผนวก	
	สรุปผลการประเมินตนเองของหลักสูตร	
	ข้อมูลพื้นฐาน Common Data Set ของหลักสูตร	

ส่วนที่ 1

ส่วนนำ

1.1 บทสรุปผู้บริหาร

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นหลักสูตรปรับปรุง.พ.ศ. 2566 จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการประเมินตนเองตามเกณฑ์การประเมินของ สป.อว.ในองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน และเกณฑ์คุณภาพ ASEAN University Network – Quality Assurance at Programme Level Version 4.0 ในรอบปีการศึกษา 2566 มีนักศึกษาในหลักสูตรจำนวน 273 คน ทั้งนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 5 คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกจำนวน 5 คน คุณวุฒิปริญญาโทจำนวน – คน และมีตำแหน่งทางวิชาการระดับศาสตราจารย์ จำนวน – คน รองศาสตราจารย์ จำนวน – คน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 2 คน ได้รับงบประมาณในการบริหารจัดการหลักสูตร รวมทั้งสิ้น 853,521.05 บาท ซึ่งมาจากงบประมาณเงินรายได้ปี พ.ศ.2566 จำนวน 853,521.05 บาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2565 ร้อยละ 18.22 โดยมีผลการประเมินจำนวน 8 Criteria พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับ 4 เมื่อพิจารณาเป็นราย Criteria แสดงผลดังนี้

ตารางการประเมินตนเองของหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ / Criteria		ประเมินตนเอง
ตัวบ่งชี้ 1.1	การกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สป.อว.	ผ่าน
Criterion 1	Expected Learning Outcome	4
Criterion 2	Programme Structure and Content	4
Criterion 3	Teaching and Learning Approach	4
Criterion 4	Student Assessment	3
Criterion 5	Academic Staff	4
Criterion 6	Student Support Services	4
Criterion 7	Facilities and Infrastructure	4
Criterion 8	Output and Outcomes	4

1.2 วิธีการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง

การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (Self-Assessment Report-SAR) ฉบับนี้เป็นการรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 ประจำปีการศึกษา 2566 ในองค์ประกอบ 1 การกำกับมาตรฐาน ภายใต้ประกาศข้อบังคับของกระทรวงศึกษาธิการ

ในการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2566 และผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพตามเกณฑ์ ASEAN University Network-Quality Assurance (AUN-QA) ประกอบด้วยเกณฑ์คุณภาพ 8 ข้อ โดยหลักสูตรฯ ได้มีการกำหนดเป้าหมายการดำเนินการและมีการจัดทำรายงานการประเมินตนเองโดยความร่วมมือของบุคลากรในหลักสูตร รวมทั้งอาศัยรายงานผลการประเมินของคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร

ในรายงานการประเมินตนเองประกอบไปด้วย ข้อมูล ผลการดำเนินงาน ตลอดจนวิเคราะห์จุดที่ควรพัฒนา แนวทางการปรับปรุงและแนวปฏิบัติเพื่อการพัฒนาที่ดีขึ้น เพื่อรับการตรวจประเมินคุณภาพภายใน โดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่แต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้ระดับคุณภาพของการบริหารหลักสูตร เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานของหลักสูตรสู่ภายนอก และเป็นหลักประกันความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียว่าหลักสูตรได้มีการดำเนินการในการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างไรในแต่ละปีการศึกษา

1.3 ข้อมูลพื้นฐาน

1.3.1 ภาพรวมของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นสถาบันการศึกษาที่กำเนิดมาจากนโยบายขยายการศึกษาด้านการเกษตรไปยังส่วนภูมิภาค เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2477 ภายใต้ชื่อ “โรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรมภาคเหนือ” มีความเชี่ยวชาญด้านการเกษตรที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีการฝึกปฏิบัติจริง ปัจจุบันอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ.2560 มุ่งเน้นการส่งเสริมด้านเกษตรอินทรีย์ให้เกิดขึ้นในมหาวิทยาลัย เกษตรกรและสังคม อันเป็นแนวทางหลักของมหาวิทยาลัยที่จะมุ่งสู่ Eco. University

วิสัยทัศน์ ปรัชญา และพันธกิจ

วิสัยทัศน์: เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการเกษตรในระดับนานาชาติ

ปรัชญา: จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างปัญญาในรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่บูรณาการกับการทำงานตามอมตะโอวาท งานหนักไม่เคยฆ่าคน มุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถพัฒนาทักษะเดิม สร้างเสริมทักษะใหม่ มีวิถีคิดของการเป็นผู้ประกอบการ มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร มีความตระหนักต่อสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ยึดมั่นในความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน ตามจุดยืนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ว่า “มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต”

พันธกิจ:

1. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในวิชาการและวิชาชีพโดยเฉพาะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) ที่ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงโดยเน้นทางด้านเกษตร วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ภาษาต่างประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจ ชุมชนท้องถิ่น และสังคมของประเทศ
2. ขยายโอกาสให้ผู้ด้อยโอกาสเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนทุกระดับ
3. สร้างและพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการเกษตร และวิทยาศาสตร์ประยุกต์เพื่อการเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่สังคม
4. ขยายบริการวิชาการและความร่วมมือในระดับประเทศและนานาชาติ
5. พัฒนามหาวิทยาลัยให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการด้านการเกษตร เพื่อเป็นที่พึ่งของตนเองและสังคม
6. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
7. สร้างและพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีความโปร่งใสในการบริหารงานประเด็นยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้

1.3.2 ภาพรวมของคณะ

คณะวิทยาศาสตร์เป็นหน่วยงานหนึ่งของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้รับการจัดตั้งตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 110 ตอนที่ 34 เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2536 แต่เดิมคณะวิทยาศาสตร์ถือเป็นกลุ่มหมวดวิชาในภาควิชาศึกษาทั่วไป คณะธุรกิจการเกษตร ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535–2539) ได้กำหนดนโยบายด้านการผลิตและพัฒนากำลังคน ในสาขาวิชาที่ขาดแคลนโดยเฉพาะด้าน

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสนองนโยบายดังกล่าว มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จึงได้ยกฐานะเป็นคณะ และในระยะเริ่มต้นคณะกรรมการทบวงมหาวิทยาลัย ได้มีมติเห็นชอบให้จัดตั้ง คณะวิทยาศาสตร์ โดยแบ่งส่วนราชการ ให้มีสำนักงานเลขานุการ เพียงหน่วยงานเดียว โดยมีคณบดีเป็นผู้บริหารสูงสุด

ปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ มีหลักสูตรระดับปริญญาตรี 9 หลักสูตร หลักสูตรระดับปริญญาโท 6 หลักสูตร หลักสูตรระดับปริญญาเอก 3 หลักสูตร โดยแต่ละหลักสูตรจะมีประธาน อาจารย์และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้บริหารจัดการในระดับหลักสูตร ภายใต้การกำกับ ติดตามของคณะวิทยาศาสตร์

ปรัชญาคณะวิทยาศาสตร์ (Philosophy)

“มุ่งสร้างองค์ความรู้ สู่ความเป็นสากลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยการผลิตบัณฑิตที่ใฝ่รู้ สู้งาน มีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อเป็นรากฐานสู่การพัฒนาการเกษตรไทย”

วิสัยทัศน์คณะวิทยาศาสตร์ (Vision)

“เป็นหนึ่งในผู้นำด้านการผลิตและสร้างองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาเกษตรไทยให้ยั่งยืน”

1.3.3 ภาพรวมของหลักสูตร

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เริ่มเปิดการเรียนการสอนตั้งแต่ปี 2545 สังกัดภาควิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และต่อมาเมื่อมหาวิทยาลัยได้ยกเลิก ภาควิชาฯ ก็ได้ปรับเปลี่ยนเป็นสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์ โดยตั้งแต่เริ่ม เปิดการเรียนการสอน หลักสูตรฯได้กำหนดระบบการเรียนการสอน โดยเน้นด้านการพัฒนา โปรแกรมเป็นหลัก เน้นทักษะการแก้ไขปัญหาทางด้านคณิตศาสตร์ และแนวคิดในการวางแผนอย่างเป็นระบบ นอกจากนั้นหลักสูตรฯ ยังให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ใช้ในกระบวนการพัฒนาระบบ อาทิ การโปรแกรมเชิงวัตถุ การพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การวิเคราะห์และการ ออกแบบระบบเชิงวัตถุ ตลอดจนการทดสอบระบบ(Manual/Automation)

ด้วยเครื่องมืออันที่ทันสมัยโดยมีเป้าหมายในการผลิตบัณฑิต เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดเป็นอันดับแรก ดังนั้นบัณฑิตของหลักสูตรฯ จึงต้องมีทักษะด้านปฏิบัติเป็นสำคัญ ส่งผลให้ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศถือเป็นหนึ่งในจำนวนสาขาวิชาที่ประสบความสำเร็จสูงสุดของคณะวิทยาศาสตร์และมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในการผลิตบัณฑิตที่มีจำนวนผู้ได้งาน(ตรงสาย) และรายได้ต่อหัวสูงสุด(บัณฑิตจบใหม่) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ นับตั้งแต่รุ่นแรกจนถึงปัจจุบัน

ชื่อหลักสูตร : วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย :

ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2566 เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2566

ความเป็นมาของหลักสูตร :

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) ได้พัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศทางด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ในยุคประเทศไทย 4.0 ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก เป็นที่ยอมรับระดับสากล เน้นการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการสร้างองค์ความรู้ ซึ่งต้องใช้บุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพเป็นจำนวนมาก จากนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จะเป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ที่กำหนดทิศทาง การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัจจุบันอาชีพด้านไอทีเป็นอาชีพที่มีความขาดแคลนเป็นอันดับที่ 3 ของประเทศ โดยอ้างอิงจากข้อมูล กรมประชาสัมพันธ์ ได้เผย 10 อาชีพที่ตลาดแรงงานต้องการมากที่สุด และแนวโน้มสำหรับการทำงานในยุค "หลังโควิด-19" ซึ่งได้นำข้อมูลดังกล่าวมาจาก 3 เว็บไซต์จัดหางานที่ได้รับความนิยมในประเทศไทย ได้แก่ JobsDB, Jobkk, Jobthai ที่ได้รวบรวมและคาดการณ์ว่า หลังสถานการณ์โควิด-19 ในประเทศไทยคลี่คลาย กลุ่มอาชีพที่มีตำแหน่งงานว่างและต้องการแรงงานมากที่สุด 10 อันดับ ดังนั้นการผลิตบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ และขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศต่อไป ซึ่งผลกระทบจากสถานการณ์ การพัฒนาทางเศรษฐกิจสังคม ทำให้ต้องมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยเป็นไปในเชิงรุก โดยการผลิตบุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศจำเป็นต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที และมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงความเข้าใจในผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อสังคม โดยต้องปฏิบัติตนอย่างมีอาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศในเทคโนโลยี และการผลิตบัณฑิตที่ดีและมีความสามารถในทางปฏิบัติงานได้จริง

ปรัชญาของหลักสูตร :

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยี ให้สามารถออกแบบ พัฒนา และ ทดสอบซอฟต์แวร์ ที่สนับสนุนการใช้งานใน

องค์กร และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังมีความสามารถในการสื่อสารและทำงานเป็นทีม โดยมีจรรยาบรรณในวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร :

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยี ให้สามารถออกแบบ พัฒนา และ ทดสอบ ซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนการใช้งานในองค์กร และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความเข้าใจ และประยุกต์ใช้ในกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ และมีความสามารถในการสื่อสาร ทำงานเป็นทีมได้ เป็นผู้ที่มีความเข้าใจด้านสังคม องค์กร และคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการจัดการปัญหาและการเรียนรู้ศาสตร์ใหม่ได้ด้วยตนเองโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเรียนรู้

อาชีพหลังสำเร็จการศึกษา :

- 1.1 นักพัฒนาซอฟต์แวร์/โปรแกรมเมอร์ (Developer/Programmer)
- 1.2 นักทดสอบซอฟต์แวร์ (Software Tester)
- 1.3 งานด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.4 ประกอบอาชีพอิสระหรือเจ้าของกิจการ

OBE ของหลักสูตร:

PLO ของหลักสูตร

PLOs	Outcome Statement	Expected Learning Outcomes (ELOs)		Level	Competency (Knowledge, Skill, Attitude)
		Specific LO	Generic LO		
1	มีความรู้ ความเข้าใจ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ		✓	U	A, K
2	สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้	✓		Ap	K, S
3	สามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้และออกแบบซอฟต์แวร์ในรูปแบบเว็บและแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	✓		An	K, S

PLOs	Outcome Statement	Expected Learning Outcomes (ELOs)		Level	Competency (Knowledge, Skill, Attitude)
		Specific LO	Generic LO		
4	สามารถพัฒนา และทดสอบซอฟต์แวร์ทั้งในรูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	✓		C	A, K, S
5	สามารถศึกษา ค้นหา และแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้ด้วยตนเอง	✓		Ap	A, K, S
6	สามารถสื่อสารและมีความอดทนในการทำงานร่วมกับผู้อื่น		✓	Ap	A, S

Bloom's Taxonomy: U = Remembering/Understanding, Ap = Applying, An = Analyzing, E = Evaluating, C = Creating

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร : 120 หน่วยกิต

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร :

หลักสูตรระดับปริญญา : ปริญญาตรี

ระยะเวลาที่ต้องใช้ในการศึกษาตามหลักสูตร : 4 ปี

ภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอน : จัดการศึกษาเป็นภาษาไทย และ/หรือภาษาอังกฤษ

ความร่วมมือกับสถาบันอื่นในการจัดการเรียนการสอน : -

การให้ใบปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา : ให้ปริญญาสาขาวิชาเดียว

ตารางแสดงจำนวนนักศึกษาแต่ละชั้นปี ในปีการศึกษา 2566

ระดับชั้นปี (ปีที่รับเข้า)								รวม (นศ.ปี1-4)
ปี 1 (2566)	ปี 2 (2565)	ปี 3 (2564)	ปี 4 (2563)	ปี 5 (2562)	ปี 6 (2561)	ปี 7 (2560)	ปี 8 (2559)	
116 (131)	99 (134)	36 (57)	10 (38)	5 (31)	5 (45)	2 (52)	- (44)	261 (360) ร้อยละ 72.5

ตารางแสดงจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนในหลักสูตร (ถ้ามี)

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา สูงสุด (สาขาวิชาที่จบ)	สถานภาพ การว่าจ้าง	อายุการ ทำงาน (ปี)
ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนในหลักสูตร				
1. ไม่มี	-	-	-	-
ทำหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการในหลักสูตร				
1. นายธีรวัฒน์ หงษ์พ่อน	นักวิชาการ คอมพิวเตอร์	วท.บ.(วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	พนักงาน ส่วนงาน	-

อาคารสถานที่จัดการเรียนการสอน

1. อาคารเสาวราช นิตยวรรณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
2. อาคารจุฬารักษ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ห้องสมุด: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ห้องปฏิบัติการ: ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 5 ห้อง

สถานที่ ฝึกภาคปฏิบัติ: บริษัทไอทีชั้นนำของประเทศไทย เน้นสถานประกอบการใน กรุงเทพมหานครและในจังหวัดเชียงใหม่ หรือจังหวัดที่มีเศรษฐกิจพิเศษ

กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร เพื่อมุ่งสู่ PLO ที่หลักสูตรกำหนดไว้:

หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการทั้งการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ระดับหลักสูตร (PLO) และให้เป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การวัดผลและประเมินผลผู้เรียนให้ได้ตาม PLO ที่กำหนด :

หลักสูตรฯ ได้กำหนดให้ผู้สอนระบุการวัดผลและประเมินผลในแบบฟอร์ม มคอ.3 และ มคอ.4 โดยให้สอดคล้องกับ PLO ที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 ทั้งนี้มีการทวนสอบโดยคณะกรรมการทวนสอบของหลักสูตรที่มอบหมายในแต่ละรายวิชา ก่อนการดำเนินการสอน และมีการกำกับติดตามโดยคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อให้การเรียนการสอนและการประเมินผลผู้เรียนบรรลุผลตาม PLO มีการทวนสอบผลการวัดและประเมินผู้เรียนจากที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบและอาจารย์ประจำหลักสูตรและคณะกรรมการประจำคณะ นอกจากนี้เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแต่ละภาคเรียนคณะกรรมการทวนสอบของหลักสูตรที่มอบหมายในแต่ละรายวิชาได้ดำเนินการทวนสอบจากการรายงานใน มคอ.5 และ มคอ.6 เพื่อสรุปผลว่าผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ PLO ที่กำหนดในแต่ละวิชา และแต่ละชั้นปี รวมถึงการทวนสอบนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย ซึ่งจะต้องครบทุก PLO

การบริหารจัดการหลักสูตร :

ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการทั้งการจัดการเรียน การสอนและ กิจกรรมให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLO) และมีการดำเนินงานบริหาร หลักสูตร โดยแบ่งงานออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ ด้านบริหาร ด้านวิชาการ ด้านพัฒนาคุณภาพและ มาตรฐานการศึกษา ด้านวิจัยและพัฒนาวิชาการ และด้านกิจการนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ ซึ่งจากการบริหารจัดการที่มีการกำกับ ติดตามอย่างชัดเจน ทำให้บุคลากร ในหลักสูตรมีความสามารถที่จะทำให้นักศึกษาบรรลุเป้าหมายตาม PLO ของหลักสูตรและเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งด้านการเรียนการสอน การทำวิจัย และการบริการวิชาการ

กลุ่มผู้เรียน :

เป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายทุกแผนการเรียน หรือ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือเทียบเท่า โดยผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการ อุดมศึกษาและ/หรือตามระเบียบข้อบังคับการคัดเลือก มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร : ผู้ใช้บัณฑิต/ผู้ประกอบการ ศิษย์เก่า ผู้เรียน และอาจารย์ผู้สอน

กลุ่มผู้ส่งมอบ : โรงเรียนมัธยม วิทยาลัยอาชีวศึกษา ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน

กลุ่มคู่ความร่วมมือ: บริษัททางด้านไอที และ สถาบันการเงิน ทั้งในส่วนของนักพัฒนาซอฟต์แวร์ และ นักทดสอบซอฟต์แวร์ ดังรายชื่อต่อไปนี้ บริษัท ดิจิโอ (ประเทศไทย) จำกัด, บริษัท IT One Co., Ltd., บริษัท SS&C Technology / DST Worldwide Services (Thailand), บริษัท อินเทลลิเจนท์ เอ็น เทอร์ไพรส์ คอนซัลติ้ง จำกัด, บริษัท ไอแอม คอนซัลติ้ง จำกัด, บริษัท Gable Co., Ltd., บริษัท CDG Systems Co., Ltd., บริษัท Techberry Co., Ltd., บริษัท Stream I.T. Consulting Ltd., บริษัท Avalant Co.,Ltd., บริษัท Artisan Digital Asia Co., Ltd., บริษัท เอสดับเบิลยู พี ซี จำกัด เป็นต้น

จุดแข็งของหลักสูตร

1. อัตราการสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาเกินร้อยละ 80
2. บัณฑิตร้อยละ 100 ทำงานตรงสาย ในภาคธุรกิจเอกชน ด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์และการ ทดสอบซอฟต์แวร์ทั้งแบบแมนนวลและแบบอัตโนมัติ (Manual/Automation Testing)

ข้อจำกัดของหลักสูตร

1. นักศึกษาแรกเข้าส่วนใหญ่มีพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์น้อย
2. นักศึกษาแรกเข้าบางส่วนยังไม่มีคอมพิวเตอร์มาเรียน

แผนการพัฒนาของหลักสูตร

1. จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กให้นักศึกษาแรกเข้า(ชั้นปีที่ 1) ยืมจนกว่าจะจัดซื้อได้

ส่วนที่ 2

การกำกับมาตรฐานหลักสูตร

ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ที่กำหนดโดย สป.อว. (ตัวบ่งชี้ 1.1)

รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
ของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สป.อว.)
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตร : วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง/หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565

คณะ/วิทยาลัย : วิทยาศาสตร์

การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	ผ่านเกณฑ์/ไม่ผ่านเกณฑ์
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่านเกณฑ์
2	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่านเกณฑ์
3	คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่านเกณฑ์
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	ผ่านเกณฑ์
5	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ผ่านเกณฑ์

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1

☒ เป็นไปตามเกณฑ์

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ในข้อที่ (คลิกพิมพ์)

ข้อสังเกต : (คลิกพิมพ์)ถ้ามี-ระบุ..

จากรายงานผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า มีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร

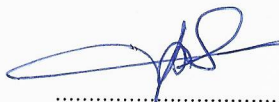


(อาจารย์ ดร.จักรกรฤช เตโช)

ประธานอาจารย์

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผู้ให้ข้อมูล



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิกานต์ เอ็มหฤทัย)

ผู้ช่วยคณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ผู้ตรวจสอบข้อมูล



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งนง ชื่นบาล)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ผู้รับรองข้อมูล

ตัวบ่งชี้ 1.1 : การกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สป.อว.

(ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามเล่ม มคอ 2 :

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	วัน บรรจุ เป็น อาจารย์	ระดับผลการ ทดสอบ ความสามารถ ภาษาอังกฤษ	วันที่ได้รับ การแต่งตั้ง ให้ทำหน้าที่
1. นายสายัณห์ อุ่มนันนาค	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : Ph.D. Computer Science, University of Queensland, AUS (2558) ปริญญาโท : วท.ม. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2546) ปริญญาตรี : วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2543)	19 มค 2547	L5	1 มิถุนายน 2565
2. นายจักรกฤษ เตโช	อาจารย์	ปริญญาเอก : Ph.D. (Technology(International Program)), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2554) ปริญญาโท : วท.ม. วิทยาการคอมพิวเตอร์ (2545) ปริญญาตรี : วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2542)	22 ตค 2545	L4	1 มิถุนายน 2565
3. นายภรต รัตนปิณฑะ	อาจารย์	ปริญญาเอก : Ph.D. (Information Science), University of Pittsburgh, USA (2557) ปริญญาโท : MSc. (Information Science), University of Pittsburgh, USA (2551) ปริญญาตรี : วศ.บ. วิศวกรรมสารสนเทศ, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2546)	9 มิย 2557	L5	1 มิถุนายน 2565
4. นางสาววรรณวิมล นาดี	อาจารย์	ปริญญาเอก : Ph.D. (Science and Engineering), Queensland University of Technology, AUS (2559) ปริญญาโท : วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศและการ จัดการ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2544) ปริญญาตรี : วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยพายัพ (2538)	1 สค 2549	L4	1 มิถุนายน 2565
5. นายวัชรินทร์ สาระไชย	อาจารย์	ปริญญาเอก : ปรัช.ด. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2565) ปริญญาโท : วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศและการ จัดการ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2552) ปริญญาตรี : วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยพายัพ (2542)	1 ตค 2553	L4	1 มิถุนายน 2565

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ณ สิ้นปีการศึกษา :

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	วัน บรรจุ เป็น อาจารย์	ระดับผลการ ทดสอบ ความสามารถ ภาษาอังกฤษ	วันที่ได้รับ การแต่งตั้ง ให้ทำหน้าที่
1. นายสายัณห์ อุ่มนันนาค	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : Ph.D. Computer Science, University of Queensland, AUS (2558) ปริญญาโท : วท.ม. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2546) ปริญญาตรี : วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2543)	19 มค 2547	L5	20 มีนาคม 2567
2. นางสาววรรณวิมล นาดี	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : Ph.D. (Science and Engineering), Queensland University of Technology, AUS (2559) ปริญญาโท : วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศและการ จัดการ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2544) ปริญญาตรี : วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยพายัพ (2538)	1 สค 2549	L4	20 มีนาคม 2567
3. นายจักรกฤษ เดโช	อาจารย์	ปริญญาเอก : Ph.D. (Technology(International Program)), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2554) ปริญญาโท : วท.ม. วิทยาการคอมพิวเตอร์ (2545) ปริญญาตรี : วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2542)	22 ตค 2545	L4	20 มีนาคม 2567
4. นายวัชรินทร์ สาระไชย	อาจารย์	ปริญญาเอก : ปร.ด. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2565) ปริญญาโท : วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศและการ จัดการ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2552) ปริญญาตรี : วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยพายัพ (2542)	1 ตค 2553	L4	20 มีนาคม 2567
5. นางสาวจิราวรรณ รอนราญ	อาจารย์	ปริญญาเอก : Ph.D. Big Data Science, University of Science and Technology, ROK (2566) ปริญญาโท : วท.ม. เทคโนโลยีการจัดการระบบ สารสนเทศ, มหาวิทยาลัยมหิดล (2548) ปริญญาตรี : วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2544)	2 สค 2549	Ielts 6.0	20 มีนาคม 2567

อาจารย์ประจำหลักสูตร :

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถานภาพ	
			สังกัดหลักสูตร	นอกหลักสูตร
1. นางสาวพิชญานิดา คำวิชัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต	✓	
2.				
3.				
4.				
5.				

อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร :

รายชื่ออาจารย์ผู้สอน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณสมบัติการศึกษา	สถานภาพ		
			อาจารย์ประจำ		ผู้ทรงคุณวุฒิ (อาจารย์พิเศษ)
			สังกัดหลักสูตร	นอกหลักสูตร	
1. [คลิกพิมพ์]		ปริญญาเอก : [คลิกพิมพ์] ปริญญาโท : [คลิกพิมพ์] ปริญญาตรี : [คลิกพิมพ์]			
2. [คลิกพิมพ์]		ปริญญาเอก : [คลิกพิมพ์] ปริญญาโท : [คลิกพิมพ์] ปริญญาตรี : [คลิกพิมพ์]			

1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.1 ไม่น้อยกว่า 5 คน และ

1.2 เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และ

1.3 ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 5 คน ดังนี้

- 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ อุณันนาค
- 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณวิมล นาดี
- 3) อาจารย์ ดร.จักรกฤษ เตโช
- 4) อาจารย์ ดร.วัชรินทร์ สาระไชย
- 5) อาจารย์ ดร.จิรวรรณ รอนราญ

2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ประเภทวิชาการ :

- 2.1 คุณสมบัติปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน
- 2.2 มีผลงานวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

ประเภทวิชาชีพ/ปฏิบัติการ :

- 2.3 คุณสมบัติปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน
- 2.4 มีผลงานวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง
- 2.5 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 2 ใน 5 คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านการปฏิบัติการ

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ความสัมพันธ์ (ผู้จัดหรือ สัมพันธ์)
1. นายสายัณห์ อุนนันาศ	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : Ph.D. Computer Science, University of Queensland, AUS (2558) ปริญญาโท : วท.ม. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2546) ปริญญาตรี : วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2543)	ผู้จัด
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)			
- Nadee, W., Unankard, S., TeCho, J. (2021). Thai Ingredient Replacement Recommendation using Taxonomy. The 25th International Computer Science And Engineering Conference, Thailand, 5–10. 18–20 November 2021. - Duangwongsa, J., Ungsethaphand, T., Akaboot, P., Khamjai, S. & Unankard, S. (2021). Real-time Water Quality Monitoring and Notification System for Aquaculture. The 6th International Conference on Digital Arts, Media and Technology (DAMT) and 4th ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (NCON), Thailand, 9–13. 3–6 March 2021. - Nadee, W., & Unankard, S. (2021). Alternative–Ingredient Recommendation Based on Correlation Weight for Thai Recipes. The 6th International Conference on Digital Arts, Media and Technology (DAMT) and 4th ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (NCON), Thailand, 14–17. 3–6 March 2021. - Unankard, S., & Nadee, W. (2020). Sub–Events Tracking from Social Network based on the Relationships between Topics, Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT & NCON), Pattaya, Thailand, 1–6. 11–14 March 2020. - Unankard, S., & Nadee, W. (2020). Topic Detection for Online Course Feedback Using LDA. In: Popescu E., Hao T., Hsu TC., Xie H., Temperini M., Chen W. (eds) Emerging Technologies for Education. Lecture Notes in Computer Science, vol 11984. Springer, Cham, 133–142. 23–25 September 2019. - Ronran, C., Unankard, S., & Lee, S. (2021). Encoding Dictionary Feature for Deep Learning–based Named Entity Recognition. url: https://api.semanticscholar.org/CorpusID:246631225			
ประสบการณ์ด้านการปฏิบัติการ (เฉพาะหลักสูตรวิชาชีพ/ปฏิบัติการ)			
[คลิกพิมพ์] [คลิกพิมพ์] [คลิกพิมพ์]			
2. นางสาววรรณวิมล นาคี	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : Ph.D. (Science and Engineering), Queensland University of Technology, AUS (2559) ปริญญาโท : วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศและการ จัดการ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2544) ปริญญาตรี : วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยพายัพ (2538)	ผู้จัด
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)			
- Nadee, W., Unankard, S., TeCho, J. (2021). Thai Ingredient Replacement Recommendation using Taxonomy. The 25th International Computer Science And Engineering Conference, Thailand, 5–10. 18–20 November 2021. - Nadee, W., & Unankard, S. (2021). Alternative–Ingredient Recommendation Based on Correlation Weight for Thai Recipes. The 6th International Conference on Digital Arts, Media and Technology (DAMT) and 4th ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (NCON), Thailand, 14–17. 3–6 March 2021. - Unankard, S., & Nadee, W. (2020). Sub–Events Tracking from Social Network based on the Relationships between Topics, Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT & NCON), Pattaya, Thailand, 1–6. 11–14 March 2020. - Unankard, S., & Nadee, W. (2020). Topic Detection for Online Course Feedback Using LDA. In: Popescu E., Hao T., Hsu TC., Xie H., Temperini M., Chen W. (eds) Emerging Technologies for Education. Lecture Notes in Computer Science, vol 11984. Springer, Cham, 133–142. 23–25 September 2019.			
ประสบการณ์ด้านการปฏิบัติการ (เฉพาะหลักสูตรวิชาชีพ/ปฏิบัติการ)			
[คลิกพิมพ์] [คลิกพิมพ์]			

3. นายจักรกฤษ เตโช	อาจารย์	ปริญญาเอก : Ph.D. (Technology(International Program)), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2554) ปริญญาโท : วท.ม. วิทยาการคอมพิวเตอร์ (2545) ปริญญาตรี : วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2542)	วุฒิตรง
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)			
1. Nadee, W., Unankard, S., TeCho, J. (2021). Thai Ingredient Replacement Recommendation using Taxonomy. The 25th International Computer Science And Engineering Conference, Thailand, 5-10. 18-20 November 2021.			
ประสบการณ์ด้านการปฏิบัติการ (เฉพาะหลักสูตรวิชาชีพ/ปฏิบัติการ) 1) [คลิกพิมพ์] 2) [คลิกพิมพ์] 3) [คลิกพิมพ์]			
3. นางสาวจิราวรรณ รอนราญ	อาจารย์	ปริญญาเอก : Ph.D. Big Data Science, University of Science and Technology, ROK (2566) ปริญญาโท : วท.ม. เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยมหิดล (2548) ปริญญาตรี : วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2544)	วุฒิตรง
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)			
1) C. Ronran and S. Lee, "Effect of Character and Word Features in Bidirectional LSTM-CRF for NER," 2020 IEEE International Conference on Big Data and Smart Computing (BigComp), Busan, Korea (South), 2020, pp. 613-616, doi: 10.1109/BigComp48618.2020.00132. 2) Ronran, C., Unankard, S., & Lee, S. (2021). Encoding Dictionary Feature for Deep Learning-based Named Entity Recognition. url: https://api.semanticscholar.org/CorpusID:246631225			
ประสบการณ์ด้านการปฏิบัติการ (เฉพาะหลักสูตรวิชาชีพ/ปฏิบัติการ) 1) [คลิกพิมพ์] 2) [คลิกพิมพ์] 3) [คลิกพิมพ์]			
5. นายวัชรินทร์ สารไชย	อาจารย์	ปริญญาเอก : ป.ด. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2565) ปริญญาโท : วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2552) ปริญญาตรี : วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยพายัพ (2542)	วุฒิตรง
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)			
1. Ratnapinda, P., Sarachai, W., & Khumwichai, P. (2020). Database System for Royal Thai Orchid Plantation in Chiang Mai Province, 17th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE), Bangkok, Thailand, 160-164, doi: 10.1109/JCSSE49651.2020.9268363. 4-6 November 2020. 2. Khumwichai, P., Ratnapinda, P., & Sarachai, W. (2019). Implementing Information Technology and Social Media for Promoting Tourism Pongyeang Subdistrict, Chiang Mai, Thailand, 16th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON), Pattaya, Chonburi, Thailand, 57-60, doi: 10.1109/ECTI-CON47248.2019.8955137. 10-13 July 2019. 3. Sarachai, W., Ratnapinda, P., & Khumwichai, P. (2019). Smart Notification System for Detecting Fan Failure in Evaporative Cooling System of a Poultry Farm, Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT-NCON), Nan, Thailand, 296-299, doi: 10.1109/ECTI-CON.2019.8692266. 30 January 2019 - 02 February 2019.			
ประสบการณ์ด้านการปฏิบัติการ (เฉพาะหลักสูตรวิชาชีพ/ปฏิบัติการ) 1) [คลิกพิมพ์] 2) [คลิกพิมพ์] 3) [คลิกพิมพ์]			

3. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร

- 3.1 คุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือ ตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน
- 3.2 มีผลงานวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง (รวมปีที่ประเมิน)
- 3.3 ไม่จำกัดจำนวนและประจำได้มากกว่าหนึ่งหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีอาจารย์ประจำหลักสูตร ทั้งหมดจำนวน 1 คน ดังนี้

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ความสัมพันธ์ (วุฒิตรง หรือ สัมพันธ์)
1. นางสาวพิชชนิศา คำวิชัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : - ปริญญาโท : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2553) ปริญญาตรี : วิทยาศาสตรบัณฑิต, มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2551)	วุฒิตรง
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)			
1) Ratnapinda, P., Sarachai, W., & Khumwichai, P. (2020). Database System for Royal Thai Orchid Plantation in Chiang Mai Province, 17th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE), Bangkok, Thailand, 160–164, doi: 10.1109/JCSSE 49651.2020.9268363. 4–6 November 2020. 2) Khumwichai, P., Ratnapinda, P., & Sarachai, W. (2019). Implementing Information Technology and Social Media for Promoting Tourism Pongyeang Subdistrict, Chiang Mai, Thailand, 16th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON), Pattaya, Chonburi, Thailand, 57–60, doi: 10.1109/ECTI-CON47248.2019.8955137. 10–13 July 2019. 3) Sarachai, W., Ratnapinda, P., & Khumwichai, P. (2019). Smart Notification System for Detecting Fan Failure in Evaporative Cooling System of a Poultry Farm, Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT-NCON), Nan, Thailand, 296–299, doi: 10.1109/ECTI-CON.2019.8692266. 30 January 2019 – 02 February 2019.			
2. [คลิกพิมพ์]		ปริญญาเอก : ปริญญาโท : ปริญญาตรี :	
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)			
1) [คลิกพิมพ์] 2) [คลิกพิมพ์] 3) [คลิกพิมพ์]			

4. คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ประจำ

4.1.1 คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน

4.1.2 หากเป็นอาจารย์ผู้สอนก่อนเกณฑ์นี้ประกาศใช้ อนุมัติคุณวุฒิระดับปริญญาตรีได้

4.2 อาจารย์พิเศษ

4.2.1 คุณวุฒิระดับปริญญาโท หรือคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และ

4.2.2 มีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องวิชาที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี

4.2.3 ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบวิชานั้น

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีอาจารย์ผู้สอนทั้งหมดจำนวน 2 คน จำแนกเป็น

1. อาจารย์ประจำ จำนวน - คน

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ความสัมพันธ์ (โดยตรง หรือ สัมพันธ์)	รายวิชาที่สอน
1. [คลิกพิมพ์] ชื่อ-นามสกุล		ปริญญาเอก : [คลิกพิมพ์] ปริญญาโท : [คลิกพิมพ์] ปริญญาตรี : [คลิกพิมพ์]		1) [คลิกพิมพ์] 2) [คลิกพิมพ์] 1) [คลิกพิมพ์]
2. [คลิกพิมพ์] ชื่อ-นามสกุล		ปริญญาเอก : [คลิกพิมพ์] ปริญญาโท : [คลิกพิมพ์] ปริญญาตรี : [คลิกพิมพ์]		3) [คลิกพิมพ์] 4) [คลิกพิมพ์] 5) [คลิกพิมพ์]

2. อาจารย์พิเศษ จำนวน 2 คน

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาสอน (ปี)
1. นายอรรถกร อภิเนาวนิเวศน์	-	ปริญญาเอก : - ปริญญาโท : M.Eng. Data Analysis Management. Griffith University (2556) ปริญญาตรี : วท.บ. เทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2549)	7 ปี
รายวิชาที่สอน :		ผู้สอน :	
1) ทส333 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเงินและการบัญชี		อาจารย์ ดร.วรรณวิมล นาดี	ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา
		อาจารย์อรรถกร อภิเนาวนิเวศน์	ผู้สอนพิเศษ
2. นายรังสิต ศิริรังษี	รองศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : - ปริญญาโท : M.Sc. Computer Science, East Texas State University, USA (2536) ปริญญาตรี : วท.บ. เกษตรกลวิทยา, วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตบางพระ (2525)	26 ปี
รายวิชาที่สอน :		ผู้สอน :	

1) ทส324 การทดสอบซอฟต์แวร์อัตโนมัติ		ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ อุณนันท	:	ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา
		รองศาสตราจารย์รังสิต ศิริรังษี	:	ผู้สอนพิเศษ
3. ว่าที่ ร.ต.มานิชญ์ ตนสิงห์	-	ปริญญาเอก : ป.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจและการศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ (2562) ปริญญาโท : วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2552) ปริญญาตรี : บธ.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ), มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2547)		12 ปี
รายวิชาที่สอน :		ผู้สอน :		
1) 10300402 การ ใช้ชีวิตในสังคมดิจิทัล		ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ อุณนันท	:	ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา
		ว่าที่ ร.ต. มานิชญ์ ตนสิงห์	:	ผู้สอนพิเศษ

5. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

ต้องไม่เกิน 5 ปี ตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรืออย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี

1. คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร	ในการประชุมครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2564
2. คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	ในการประชุมครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2564
3. คณะกรรมการวิชาการของคณะ	ในการประชุมครั้งที่ 14/2564 เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2564
4. คณะกรรมการประจำคณะ	ในการประชุมครั้งที่ 11/2564 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2564
5. คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย	ในการประชุมครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2565
6. คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย	ในการประชุมครั้งที่ 3/2565 เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2565
7. สภามหาวิทยาลัย	ในการประชุมครั้งที่ 3/2565 เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2565
8. การดำเนินการประเมินความสอดคล้องตามระบบ CHE CO	อยู่ในขั้นตอนพิจารณาความสอดคล้องและ ออกรหัสหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว ได้รับอักษร P/1

ส่วนที่ 3

ผลการดำเนินงาน
ตามเกณฑ์ AUN-QA

Criterion 1 : Expected Learning Outcome

Req.-1.1 : The programme to show that the expected learning outcomes^A are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university and are known to all stakeholders.

- กระบวนการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้เริ่มใช้หลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2565 ซึ่งดำเนินการปรับปรุง โดยคณะกรรมการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการประชุม ครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2564 ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในการประชุมครั้งที่ 3/2565 เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2565 และผ่านการพิจารณาความสอดคล้องและออกรหัสหลักสูตรในระบบ CHECO เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2566 หลักสูตรฯ ได้กำหนด PLOs ของหลักสูตรตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยหลักสูตรฯ ได้มีลำดับความสำคัญในการรวบรวมข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Needs of Stakeholder) ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรซึ่งประกอบด้วย

- ผู้ใช้บัณฑิต/สถานประกอบการ
- ข้อมูลจากศิษย์เก่า
- ปรัชญา วิสัยทัศน์ และแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และคณะวิทยาศาสตร์
- คุณสมบัติบัณฑิตที่พึงประสงค์ จากมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขา คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 (มคอ 1 สาขาคอมพิวเตอร์)
- บุคลากรในหลักสูตร
- นักศึกษาชั้นปีสุดท้ายเข้ารับการฝึกสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ
- นักศึกษาปัจจุบัน

หลักสูตรได้วิเคราะห์ และสรุปความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยคัดเลือกส่วนที่สอดคล้องกับบริบท และสร้างจุดเด่นของหลักสูตร ในการประกอบอาชีพตรงกับสาขาวิชามากที่สุด โดยได้ปรับปรุง ปรัชญา และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Programme Learning Outcome: PLOs) ให้สอดคล้องกับ มคอ. 1 คอมพิวเตอร์ (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ) วิสัยทัศน์ พันธกิจ และอัตลักษณ์บัณฑิตของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ดังแสดงในตารางที่ 1.1 โดยใช้ Bloom's Taxonomy ครอบคลุมทั้ง Generic LO และ Subject Specific LO

ตารางที่ 1.1 ตารางแสดงปรัชญาของมหาวิทยาลัย ปรัชญาของหลักสูตรฯ และ PLOs ของหลักสูตร เดิม (2560) และหลักสูตรปรับปรุงใหม่ (2565)

หัวข้อ	เดิม (2560)	ใหม่ (2565)
ปรัชญา การศึกษา มหาวิทยาลัย	จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างปัญญาใน รูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่ บูรณาการกับการทำงานตามอรรถ โอบาท งานหนักไม่เคยฆ่าคน มุ่งให้ ผู้เรียน มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถพัฒนาทักษะเดิม สร้างเสริม ทักษะใหม่ มีวิถีคิดของการเป็น ผู้ประกอบการ มีการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลและการสื่อสาร มีความ ตระหนักต่อสังคม วัฒนธรรมและ สิ่งแวดล้อม ยึดมั่นในความสัมพันธ์ ระหว่าง มหาวิทยาลัยกับชุมชน ตาม เจตจำนงของ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ว่า มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต	คงเดิม
ปรัชญา การศึกษา ของ หลักสูตร	ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการ ปฏิบัติงานจริง โดยมีความพร้อม สำหรับการแข่งขันในตลาดแรงงาน นอกจากนั้น ยังมีความสามารถในการ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม มีความเข้าใจในพื้นฐาน วิชาชีพที่สามารถจัดการกับปัญหาได้ เป็นอย่างดี บัณฑิตด้านเทคโนโลยี สารสนเทศยังสามารถประยุกต์ใช้ ความรู้เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการ ทำงานในสาขาอื่น ๆ ให้มีประสิทธิภาพ ขึ้น	ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ใน การปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยี ให้สามารถออกแบบ พัฒนา และ ทดสอบซอฟต์แวร์ ที่สนับสนุนการใช้ งานในองค์กร และสามารถนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม อีกทั้ง ยังมีความสามารถในการสื่อสารและ ทำงานเป็นทีม โดยมีจรรยาบรรณใน วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

PLOs	1) มีคุณธรรม จริยธรรม มีความเข้าใจในพื้นฐานวิชาชีพที่สามารถจัดการกับปัญหาได้เป็นอย่างดี 2) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการทำงาน 3) มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศการปฏิบัติงานจริง 4) สามารถวิเคราะห์และออกแบบซอฟต์แวร์ ทั้งในรูปแบบเว็บ และโมบายแอปพลิเคชัน 5) สามารถพัฒนาและทดสอบซอฟต์แวร์ทั้งในรูปแบบเว็บ และโมบายแอปพลิเคชัน 6) มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1) มีความรู้ ความเข้าใจ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ 2) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้ 3) สามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ และออกแบบซอฟต์แวร์ในรูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 4) สามารถพัฒนา และทดสอบซอฟต์แวร์ทั้งในรูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 5) สามารถศึกษา ค้นคว้า และแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้ด้วยตนเอง 6) สามารถสื่อสารและมีความอดทนในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
------	---	--

ในการกำหนด PLOs ของหลักสูตรไว้ 6 ข้อข้างต้น หลักสูตรได้มีการมุ่งเน้นการตอบสนองวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ คือ เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการเกษตรในระดับนานาชาติ โดยตอบสนองพันธกิจของระดับมหาวิทยาลัยในข้อที่ 1 **ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในวิชาการและวิชาชีพโดยเฉพาะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) ที่ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลง** โดยเน้นทางด้านการเกษตร วิทยาศาสตร์ ประยุกต์ ภาษาต่างประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจ ชุมชนท้องถิ่น และสังคมของประเทศ

อีกทั้งยังตอบสนองวิสัยทัศน์ของคณะในเรื่อง เป็นหนึ่งในผู้นำด้านการผลิตบัณฑิต และการสร้างองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งวิสัยทัศน์ของคณะได้มีการถ่ายทอดมาจากระดับมหาวิทยาลัย และ ตอบสนองพันธกิจของคณะในข้อที่ 1 ผลิตบัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์ ให้มีความรู้ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ โดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีการกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) ของคณะไว้คือ **“เป็นหนึ่งในผู้นำด้านการผลิตบัณฑิต และสร้างองค์ความรู้ทางด้าน**

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาเกษตรไทยให้ยั่งยืน” และ มีการกำหนดพันธกิจ (Mission) ของคณะไว้ 4 ข้อ คือ

1. การจัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานและผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ และมีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์
2. การดำเนินการวิจัยและนวัตกรรม ด้านวิทยาศาสตร์ โดยให้เกิดการบูรณาการ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นและประเทศชาติ
3. การเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ชุมชน
4. การอนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่ และพัฒนา ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยยึดหลักธรรมาภิบาล

หลักสูตรได้ร่วมกันกำหนดและประเมินถึงความสอดคล้องของ PLOs ของหลักสูตร กับ วิสัยทัศน์และพันธกิจของคณะและมหาวิทยาลัยในการประชุมคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร และคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร ดังนี้

ตารางที่ 1.2 ความสัมพันธ์ระหว่าง PLOs หลักสูตรปรับปรุงปี 2565 และวิสัยทัศน์ มหาวิทยาลัย และคณะวิทยาศาสตร์

PLOs	Outcome Statement	วิสัยทัศน์ มหาวิทยาลัย	วิสัยทัศน์ คณะ วิทยาศาสตร์
1	มีความรู้ ความเข้าใจ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ	X	X
2	สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้	X	X
3	สามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ และ ออกแบบซอฟต์แวร์ในรูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่		X
4	สามารถพัฒนา และทดสอบซอฟต์แวร์ทั้งในรูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่		X
5	สามารถศึกษา ค้นคว้า และแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้ด้วยตนเอง	X	X

6	สามารถสื่อสารและมีความอดทนในการทำงานร่วมกับผู้อื่น	X	X
---	--	---	---

ตารางที่ 1.3 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes)

ปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา	PLOs
1	นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานไปใช้งานได้อย่างมีจรรยาบรรณในสายวิชาชีพ	PLO 1, 2
2	นักศึกษาสามารถวิเคราะห์และออกแบบเว็บไซต์ การพัฒนาเว็บไซต์ รวมถึงระบบพื้นฐานเครือข่าย และระบบฐานข้อมูล	PLO 1, 2, 3
3	นักศึกษาสามารถพัฒนา และทดสอบซอฟต์แวร์ ทั้งในรูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ รวมถึงการสื่อสารในวิชาชีพ เพื่อการเป็นผู้ประกอบการและสนับสนุนด้านธุรกิจต่าง ๆ ได้	PLO 1 – 5
4	นักศึกษาสามารถนำความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง และให้บริการสังคมในด้านต่าง ๆ เพื่อสามารถสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	PLO 1 – 6

- ความเหมาะสมของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) ตามหลักของ Learning Taxonomy หลักสูตรได้กำหนด PLOs ของหลักสูตรให้ครอบคลุมทั้ง Specific และ Generic Outcome ดังนี้

ตารางที่ 1.4 Program Learning Outcomes ของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

PLOs	Outcome Statement	Specific LO	Generic LO	Level	Competency
1	มีความรู้ ความเข้าใจ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ		✓	U	A, K
2	สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้	✓		Ap	K, S
3	สามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ และออกแบบซอฟต์แวร์ในรูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	✓		An	K, S

4	สามารถพัฒนา และทดสอบซอฟต์แวร์ทั้งในรูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	✓		C	A, K, S
5	สามารถศึกษา ค้นคว้า และแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้ด้วยตนเอง	✓		Ap	A, K, S
6	สามารถสื่อสารและมีความอดทนในการทำงานร่วมกับผู้อื่น		✓	Ap	A, S

Bloom's Taxonomy: U = Remembering/Understanding Ap = Applying

An = Analyzing E = Evaluating C = Creating

Competency: K = Knowledge S = Skill A = Attitude

หลักสูตรได้มีการนำ PLO แต่ละตัวมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ หรือ K S A ดังนี้

ตารางที่ 1.5 การถ่ายทอดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ

PLOs	Knowledge	Skill	Attitude
1	มีความรู้/ความเข้าใจในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศคอมพิวเตอร์		- มีการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาโดยใช้คุณธรรม จริยธรรม - ทักษะการแก้ปัญหา การคิดเป็นตรรกะ
2	มีความรู้/ความเข้าใจในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งทางด้านธุรกิจต่าง ๆ และการให้บริการสังคมในด้านต่าง ๆ	- ทักษะการนำไปใช้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานด้านต่าง ๆ - มีการพิจารณาเลือกเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในงานแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม	
3	มีความรู้/ความเข้าใจในการวิเคราะห์และออกแบบ	- ทักษะการวิเคราะห์และออกแบบซอฟต์แวร์	

	ซอฟต์แวร์ ทั้งในรูปแบบ เว็บ และโมบายแอปพลิเคชัน	- ทักษะการเรียนรู้ด้วยตัวเอง/ Life long learning	
4	มีความรู้/ความเข้าใจใน การพัฒนา และทดสอบ ซอฟต์แวร์ ทั้งในรูปแบบ เว็บ และ โมบายแอป พลิเคชัน	- ทักษะการพัฒนาและ ทดสอบซอฟต์แวร์ - ทักษะการเรียนรู้ด้วยตัวเอง/ Life long learning	มีการพิจารณาเลือก เครื่องมือในการพัฒนาเว็บ และโมบายแอปพลิเคชัน ได้อย่างเหมาะสม
5	มีความรู้/ความเข้าใจในระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ การ วิเคราะห์และออกแบบ ซอฟต์แวร์ การพัฒนา ซอฟต์แวร์ การทดสอบ ซอฟต์แวร์ รวมถึงการ สื่อสารในวิชาชีพ	- ทักษะการวิเคราะห์และ ออกแบบ การพัฒนา และ การทดสอบซอฟต์แวร์ - ทักษะการเรียนรู้ด้วยตัวเอง/ Life long learning	มีความใฝ่รู้ และต้องการ พัฒนาตัวเองอยู่เสมอ
6		- ทักษะการนำเสนอและการ สื่อสาร - ทักษะการทำงานเป็นทีม	มีทัศนคติที่ดีในการทำงาน เป็นทีม การเป็นผู้พูดและ ผู้ฟังที่ดี

- กระบวนการเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม

หลักสูตรฯ ได้จัดทำและเผยแพร่ เอกสารรายงานการออกแบบหลักสูตร บทสรุปภาพรวมของหลักสูตร (Concept Paper) และ รายละเอียดหลักสูตร (Program Profile) เพื่อใช้เป็นสื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับรู้รับทราบ โดยผู้เรียนสามารถใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจเลือกเรียนต่อในหลักสูตรได้ อาจารย์ผู้สอนใช้ในการศึกษาเรียนรู้ข้อมูลหลักสูตรเพื่อให้อาจารย์สามารถจัดการสอนได้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ ใช้ในการศึกษาเรียนรู้ข้อมูลหลักสูตร ผ่านทางเว็บไซต์ <https://itsci.mju.ac.th/> และช่องทางอื่น ๆ เช่น Facebook Page

สาขาวิชาฯ ได้วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร เพื่อที่จะสื่อสารข้อกำหนดของหลักสูตรและรายวิชาไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้อย่างเหมาะสม โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญของหลักสูตร มีดังนี้

ตารางที่ 1.6 ช่องทางการสื่อสาร/เข้าถึงข้อมูลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การสื่อสาร/เข้าถึงข้อมูล
นักเรียนผู้สนใจ เรียนต่อ / ผู้ปกครอง	- ผ่านทางเว็บไซต์ของหลักสูตร https://itsci.mju.ac.th/ - ผ่านทางเว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - ผ่านทาง Facebook Page - ผ่านทาง Youtube Channel - โครงการ Road Show / แผ่นพับและสื่อประชาสัมพันธ์ - โครงการค่าย ITCAMP
ผู้บัณฑิต หรือ สถานประกอบการ	- ผ่านทางโครงการนิเทศสหกิจศึกษา การสัมภาษณ์ และเข้าเยี่ยมบริษัท - แผ่นพับและสื่อประชาสัมพันธ์ - ผ่านทางศิษย์เก่าที่ทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ - ผ่านทางเว็บไซต์ของหลักสูตร https://itsci.mju.ac.th/ - ผ่านทาง Facebook Page - ผ่านทาง Youtube Channel
นักศึกษาปัจจุบัน และศิษย์เก่า	- ผ่านทางเว็บไซต์ของหลักสูตร https://itsci.mju.ac.th/ - ผ่านทาง Facebook Page - ผ่านทาง Youtube Channel - ผ่านทาง Facebook Group - โครงการ/กิจกรรม
บุคลากรในหลักสูตร	- การประชุม - กลุ่ม Line - ผ่านทางเว็บไซต์ของหลักสูตร https://itsci.mju.ac.th/ - ผ่านทาง Facebook Page

ตารางที่ 1.7 วิเคราะห์การเข้าถึงข้อมูลแต่ละช่องทางของกลุ่มเป้าหมาย

ช่องทาง	ผลการเข้าถึง
Facebook Page	เป็นช่องทางที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่าย และรวดเร็วที่สุด ถือเป็นช่องทางหลักของหลักสูตร
ผ่านทางเว็บไซต์ ของหลักสูตร	เป็นช่องทางที่มีข้อมูลเกี่ยวข้องกับหลักสูตรอย่างเป็นรูปแบบทางการ เอกสารข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร รวมทั้งโครงสร้างหลักสูตร และบุคลากร

Youtube Channel	เป็นช่องทางเสริมสำหรับข้อมูลนำเสนอในรูปแบบของวิดีโอต่าง ๆ ของหลักสูตร ผลงานของนักศึกษา การนำเสนอสหกิจศึกษา เป็นต้น
โครงการ Road Show / แผ่นพับ และสื่อประชาสัมพันธ์	เป็นกิจกรรมเสริมเชิงรุก ที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่เจาะจงในเขตจังหวัดเชียงใหม่ และใกล้เคียง แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดของงบประมาณการเดินทาง และการผลิตสื่อ อีกทั้งสถานการณ์โควิด ทำให้ไม่สามารถเดินทางไปจัดกิจกรรมได้
โครงการนิเทศสหกิจศึกษา การสัมภาษณ์ และเข้าเยี่ยม บริษัท	เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นทุก ๆ ปี โดยจัดในภาคเรียนที่ 2 ก่อนที่นักศึกษาจะฝึกสหกิจศึกษาเสร็จสิ้น เป็นการเข้าพบปะกับผู้ประกอบการโดยตรง เพื่อสัมภาษณ์ ประชาสัมพันธ์หลักสูตร และรับฟังข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับปรุงการเรียนการสอน รายวิชา รวมถึงหลักสูตรให้มีความทันสมัย และตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานมากที่สุด

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-1.1 : The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.				✓			

Req.-1.2 : The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.

- กระบวนการออกแบบผลการเรียนรู้ของรายวิชา (CLOs) ที่มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2565 มีผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) จำนวน 6 ข้อ หลังจากนั้นได้มีการออกแบบรายวิชา ที่ทำให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ซึ่งปรากฏในเล่ม [มคอ.2 ของหลักสูตรฯ ในหน้า 72](#) ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง PLOs กับรายวิชา และผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ ของหลักสูตร

- กระบวนการถ่ายทอดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) ลงสู่ ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (CLOs)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบในแต่ละรายวิชา จะนำ PLOs ที่กำหนดไว้ไปจัดทำรายละเอียด มคอ. 3 ของแต่ละรายวิชา โดยกำหนด CLOs ให้สอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตร ซึ่งข้อมูลใน มคอ. 3 ผลการเรียนรู้ของรายวิชา จะถูกกำหนดในส่วนของ Section 5 และ 6 ใน มคอ. 3

- Section 1: Course Details
- Section 2: Course Aims and Description
- Section 3: Modifications to Course Related to Assessment Feedback
- Section 4: Course Regulations
- **Section 5: Contribution to Student Achievement of Program Learning Outcomes and Lifelong Learning Skills**
- **Section 6: Course Learning Outcomes and their connection to Program Learning Outcomes**
- Section 7: Teaching and Assessment Plan
- Section 8: Teaching and Learning Materials
- Section 9: Grading Policy
- Section 10: Description of course assessment
- Section 11: Appeal Procedure

มคอ. 3 ของหลักสูตรฯ ทุกรายวิชา (หลักสูตร 2560 จะใช้รหัสวิชา ทสxxx ในขณะที่หลักสูตรปรับปรุงใหม่ ปี 2565 จะใช้เลข 8 หลัก คือ 10306XXX) ได้เผยแพร่ให้นักศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องผ่านทางเว็บไซต์ของ สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ดังนี้

<http://www.education.mju.ac.th/informationSystem/tqfFileUpload/officer/tqf3FileList.aspx>

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-1.2 : The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.				✓			

Req.-1.3 : The programme to show that the expected learning outcomes^A consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).

การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) ประกอบด้วย ผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป (ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารต่างๆ ทั้งการเขียน การพูด การแก้ไขปัญหา เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการทำงานเป็นทีม ฯลฯ) และผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะทาง (ที่เกี่ยวข้องกับความรู้และทักษะของสาขาวิชา)

หลักสูตรฯ ได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) ตามหลักของ Learning Taxonomy หลักสูตรได้กำหนด PLOs ของหลักสูตรให้ครอบคลุมทั้ง Specific และ Generic Outcome ดังตารางที่ 1.4 Program Learning Outcomes ของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 อีกทั้งหลักสูตรฯ ได้มีการนำ PLO แต่ละตัวมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ หรือ K S A ดังตารางที่ 1.5 การถ่ายทอดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-1.3 : The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).				✓			

Req.-1.4 : The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.

- กระบวนการเก็บรวบรวมข้อกำหนด/ความต้องการ (requirement/need จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม โดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก

หลักสูตรฯ ได้กำหนด PLO ของหลักสูตรตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยหลักสูตรฯ ได้มีการจัดการลำดับความสำคัญในการรวบรวมข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Needs of Stakeholder) ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรซึ่งประกอบด้วย

- ผู้ใช้บัณฑิต/สถานประกอบการ
- ปรัชญา วิสัยทัศน์ และแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และคณะวิทยาศาสตร์
- ข้อมูลจากศิษย์เก่า
- บุคลากรในหลักสูตร
- คุณสมบัติบัณฑิตที่พึงประสงค์ จากมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 (มคอ 1 สาขาคอมพิวเตอร์)
- นักศึกษาชั้นปีสุดท้ายเข้ารับการฝึกสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ
- นักศึกษาปัจจุบัน

หลักสูตรได้วิเคราะห์ และสรุปความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยคัดเลือกส่วนที่สอดคล้องกับบริบท และสร้างจุดเด่นของหลักสูตร ในการประกอบอาชีพตรงกับสาขาวิชามากที่สุด โดยได้ปรับปรุง ปรัชญา และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Programme Learning Outcome: PLOs) ให้สอดคล้องกับ มคอ. 1 คอมพิวเตอร์ (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ) วิสัยทัศน์ พันธกิจ และอัตลักษณ์บัณฑิตของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยนำเสนอ Concept Paper ในการปรับปรุงหลักสูตรฯ ปี 2565 (อ้างอิง [มติคณะกรรมการสภาวิชาการ ครั้งที่ 6/2564](#) หน้า 15-17) โดยมีข้อมูลประกอบการสำรวจดังนี้

1. การสำรวจความพึงพอใจจากผู้ใช้บัณฑิต/สถานประกอบการ ([ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2560](#) , [ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2561](#), [ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2562](#), [ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2563](#), [ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2564](#))
2. ข้อมูลจากการเข้านิเทศสหกิจศึกษาตามสถานประกอบการที่นักศึกษาชั้นปีสุดท้ายเข้ารับการฝึกสหกิจศึกษา ([2/2560](#), [2/2561](#), [2/2562](#), [2/2563](#), [2/2564](#))

3. ข้อมูลจากตัวแทนศิษย์เก่าทั้งในรูปแบบการจัดสัมมนา และแบบสอบถาม Online ([อ้างอิง](#))
 4. การสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาปัจจุบัน ([ปี 2562](#), [2563](#), [2564](#), [2565](#)) บัณฑิต ([ปี 2562](#), [2563](#), [2564](#)) และบุคลากรในหลักสูตร ([อ้างอิง](#))
- กระบวนการวิเคราะห์ข้อกำหนด/ความต้องการ (requirement/need) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมา กำหนดเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)

หลังจากได้ข้อมูลในแต่ละส่วนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หลักสูตรได้รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ประเด็นความสำคัญของแต่ละส่วน โดยจัดทำในรูปแบบตารางข้อมูลแบ่งเป็นส่วนความต้องการด้านองค์ความรู้ และความต้องการด้าน Soft Skills โดยเรียงลำดับความสำคัญของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นลำดับดังนี้

1. ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ประกอบการ

ความต้องการด้านองค์ความรู้	ความต้องการด้าน Soft Skills
• ความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการใช้งาน Git • ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ Front-End Framework ต่าง ๆ เช่น React, Angular • การพัฒนางานเว็บแอปพลิเคชันในฝั่ง Back-End Framework เช่น Spring Boot • การพัฒนา Mobile Application โดยใช้ภาษา React หรือ Kotlin • พื้นฐานในเรื่องของ Business Logic • การสร้าง Test Case ให้ครอบคลุม การใช้เครื่องมือทดสอบซอฟต์แวร์อัตโนมัติ เช่น Selenium, Katalon, Robot Framework เป็นต้น	• ความสามารถในการค้นคว้า และการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง • ด้านการสื่อสารและภาษาที่ใช้ในการทำงาน • ทักษะภาษาอังกฤษ ในส่วนของการพูด และ เขียน • การปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงาน และการทำงานเป็นทีม • ความมุ่งมั่น และความพยายามในการทำงาน

2. มหาวิทยาลัย และคณะวิทยาศาสตร์

ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ คือ จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างปัญญาในรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่บูรณาการกับการทำงานตามอ้อมตะโอวาท งานหนักไม่เคยฆ่าคน มุ่งให้ผู้เรียน มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถพัฒนาทักษะเดิม สร้างเสริมทักษะใหม่ มีวิสัยทัศน์ของการเป็นผู้ประกอบการ มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร มีความตระหนักต่อสังคม

วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ยึดมั่นในความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน ตามเจตนาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ว่า มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต (ที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ให้ความเห็นชอบ ในการประชุมครั้งที่ 7/2563 เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2563)

ปรัชญาการศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คือมุ่งสร้างองค์ความรู้สู่ความเป็นสากลทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ด้วยการผลิตบัณฑิตที่ใฝ่รู้ สู้งาน มีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อเป็นรากฐานสู่การพัฒนาการเกษตรไทย

ความต้องการด้านองค์ความรู้	ความต้องการด้าน Soft Skills
• มีวิธีคิดของการเป็นผู้ประกอบการ • การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร • องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	• ความอดทน สู้งาน ตามอมตะโอวาท งานหนักไม่เคยฆ่าคน • ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ความใฝ่รู้ • ความตระหนักต่อสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม มีคุณธรรมจริยธรรม

3. ศิษย์เก่า (จากแบบสอบถามศิษย์เก่าจำนวน 46 ราย)

ความต้องการด้านองค์ความรู้	ความต้องการด้าน Soft Skills
• ความรู้ในการพัฒนาเว็บไซต์ เช่น React, Angular หรือ Full Stack Development • ความรู้การพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือ ทั้งในรูปแบบของ Native และ Hybrid • ความรู้ในการทดสอบซอฟต์แวร์ เช่น Automate Test Strategy และ Automation Test Structure • การทำงานแบบ Agile development • พื้นฐานในเรื่องของ Business Process และ AI	• ด้านการสื่อสารและภาษาอังกฤษ ที่ใช้ในการทำงาน • ทักษะการนำเสนองาน และการทำงานเป็นทีม • ความอดทน สู้งาน • ความคิดสร้างสรรค์ • การคิดเชิงวิเคราะห์ และการตัดสินใจ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน

ความต้องการด้านองค์ความรู้	ความต้องการด้าน Soft Skills
• ความรู้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ • ความรู้ในการพัฒนาเว็บไซต์ทั้งฝั่ง Front-End และ Back-End • ความรู้การพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือ ทั้งในรูปแบบของ Native และ Hybrid • ความรู้ในการทดสอบซอฟต์แวร์ เช่น Test Case, Test Plan และ Test Design รวมถึงความรู้ในการใช้เครื่องมือทดสอบอัตโนมัติ	• ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ความใฝ่รู้ • ด้านการสื่อสารและภาษาอังกฤษ ที่ใช้ในการทำงาน • ทักษะการนำเสนองาน และการทำงานเป็นทีม

5. ศิษย์ปัจจุบัน (จากแบบสอบถามนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายจำนวน 24 ราย)

ความต้องการด้านองค์ความรู้	ความต้องการด้าน Soft Skills
• เพิ่มทักษะทางปฏิบัติให้มากขึ้น • ความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ • ทักษะการใช้ Source Control • พื้นฐานในเรื่องของ Business Process	• การสนทนาภาษาอังกฤษที่ใช้ในการทำงาน • จำลองการทำงานโปรเจกต์ในรายวิชาให้คล้ายกับการทำงานจริง เพื่อฝึกฝนทักษะการทำงานเป็นทีม • การค้นคว้าด้วยตัวเอง

6. มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 (มคอ. 1)

ความต้องการด้านองค์ความรู้	ความต้องการด้าน Soft Skills
• ความรู้พื้นฐาน และสามารถประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมในการประกอบอาชีพ โดยเน้นทางด้านกลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ และกลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ • ความรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ • สามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง และปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์	• มีคุณธรรม จริยธรรม ถ่อมตัวและทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่องานของตนเอง วิชาชีพ และสังคม • คิดเป็น ทำเป็น และเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ • ความสามารถในการทำงานกับผู้อื่น ทักษะการบริหารจัดการ

• สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการประยุกต์คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กร และสังคม ทั้งทางด้านกฎหมายและจริยธรรม	• ความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
--	--

- ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) ที่สร้างขึ้นสะท้อนข้อกำหนด/ความต้องการ (requirement/need) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- หลักสูตรได้กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้กับหลักสูตรกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังตารางที่ 1.6 ซึ่งปรากฏอยู่ในเล่ม [มคอ. 2 ของหลักสูตรฯ ในหน้า 70](#)

ตารางที่ 1.6 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ กับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

PLOs	Outcome Statement	ผู้ใช้บัณฑิต	มหาวิทยาลัย	วิชาชีพมคอ.1	อาจารย์ประจำหลักสูตร	ศิษย์เก่า	ศิษย์ปัจจุบัน
1	มีความรู้ ความเข้าใจ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ	F	F	F	F	F	M
2	สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้	F	F	F	F	F	M
3	สามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ และออกแบบซอฟต์แวร์ในรูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	F	M	F	F	F	F
4	สามารถพัฒนา และทดสอบซอฟต์แวร์ทั้งในรูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	F	M	F	F	F	F
5	สามารถศึกษา ค้นคว้า และแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้ด้วยตนเอง	F	F	M	F	P	P
6	สามารถสื่อสารและมีความอดทนในการทำงานร่วมกับผู้อื่น	F	F	F	F	M	M

F = Fully fulfilled; M = Moderately fulfilled; P = Partially fulfilled

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-1.4 : The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.				✓			

Req.-1.5 : The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate^B.

- วิธี/กระบวนการ/พฤติกรรม/ข้อมูลหรืออะไรก็ตาม ที่เป็นตัวบ่งชี้ว่าผู้เรียนสามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตรได้ตามระยะเวลาที่ผู้เรียนศึกษาอยู่ในหลักสูตร (YLOs) (ซึ่งการวัดถึง การบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) อาจต้องระบุเกณฑ์การวัด เครื่องมือวัด หรือ การกำหนดผู้ที่จะทำการวัด เป็นต้น)

หลักสูตรฯ ได้กำหนดความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes) ดังปรากฏในตารางที่ 1.3 โดยเกณฑ์การวัดผลว่าผู้เรียนได้บรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หรือไม่นั้น หลักสูตรได้กำหนดเกณฑ์คือเมื่อผู้เรียนผ่านการวัดผลในรายวิชา ซึ่งถือว่าผ่านการวัดผลของ CLOs ของรายวิชาแล้วนั้น ถือว่าผู้เรียนมีส่วนในการผ่านการวัดผลการเรียนรู้ PLOs ของหลักสูตร โดยหากผ่านการวัดผล CLOs ทุก ๆ วิชาที่ถูกกำหนดตาม PLOs แล้ว

เพื่อประกันความสำเร็จของหลักสูตร ในทุก ๆ ภาคเรียนได้กำหนดให้มีการทวนสอบรายวิชา อย่างน้อย 25% ของรายวิชาที่เปิดสอนในเทอมนั้น ๆ โดยในที่ประชุมหลักสูตรฯ ในการรับรองเกรด แต่ละรายวิชาของแต่ละภาคเรียน ได้พิจารณาร่วมกันเลือกรายวิชาที่จะทำการทวนสอบ (อ้างอิง สรุปการประชุมครั้งที่ 3/2566 และ ครั้งที่ 1/2567) เพื่อให้เมื่อครบรอบการปรับปรุงหลักสูตร ในปีที 5 ทุกรายวิชาจะต้องถูกทวนสอบอย่างน้อย 1 ครั้ง ดังตัวอย่างแบบฟอร์มการทวนสอบ [รายวิชา 10306241 การบริหารจัดการเว็บไซต์](#) ในภาคเรียนที่ 1/2566 และ [รายวิชา 10306215 การโปรแกรม ผังโคเลเอ็นต์](#) ในภาคเรียนที่ 2/2566

นอกจากนั้น การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร วท.บ. เทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจาก ผู้เรียนจะต้องเรียนผ่านทุกรายวิชาแล้ว ยังได้กำหนดเกรดเฉลี่ยขั้นต่ำ 2.00 และจะต้องสอบผ่าน มาตรฐานด้าน Information and Communication Technology จึงจะสามารถสำเร็จการศึกษา และถือว่าผ่านการวัดผลการเรียนรู้ของหลักสูตร PLOs ได้

หลักสูตรฯ ยังมีการติดตามผลการประเมินจากกลุ่มผู้ใช้บัณฑิต เพื่อให้มั่นใจว่าบัณฑิตที่ สำเร็จการศึกษาของหลักสูตรผ่านการประเมินตาม PLOs ของหลักสูตร ซึ่งจัดทำการสำรวจโดยกอง แผนงาน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (อ้างอิง [ผลสำรวจการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต](#))

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-1.5 : The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.				✓			

Criterion 2 : Programme Structure and Content

Req.-2.1 : The specifications of the programme and all its courses^c are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.

- กระบวนการกำหนดข้อมูล/ข้อกำหนด/คุณลักษณะของหลักสูตรและรายวิชาให้มีความครบถ้วน ทันสมัย-เป็นปัจจุบัน พร้อมใช้งาน

หลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2565 ซึ่งดำเนินการปรับปรุง โดยคณะกรรมการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการประชุม ครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2564 ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในการประชุมครั้งที่ 3/2565 เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2565 และผ่านการพิจารณาความสอดคล้องและออกรหัสหลักสูตรในระบบ CHECO เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2566 โดยเริ่มใช้กับนักศึกษาที่เข้ามาใหม่ในปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป

หลักสูตรฯ ได้พัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศทางด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ในยุคประเทศไทย 4.0 ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก เป็นที่ยอมรับระดับสากล เน้นการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการสร้างองค์ความรู้ ซึ่งต้องใช้บุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพเป็นจำนวนมาก จากนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จะเป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ที่กำหนดทิศทาง การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัจจุบันอาชีพด้านไอทีเป็นอาชีพที่มีความขาดแคลนเป็นอันดับที่ 3 ของประเทศ โดยอ้างอิงจากข้อมูล กรมประชาสัมพันธ์ ได้เผย 10 อาชีพที่ตลาดแรงงานต้องการมากที่สุด และแนวโน้มสำหรับการทำงานในยุค "หลังโควิด-19" ซึ่งได้นำข้อมูลดังกล่าวมาจาก 3 เว็บไซต์จัดหางานที่ได้รับความนิยมในประเทศไทย ได้แก่ JobsDB, Jobkkk, Jobthai ที่ได้รวบรวมและคาดการณ์ว่าหลังสถานการณ์โควิด-19 ในประเทศไทยคลี่คลาย กลุ่มอาชีพที่มีตำแหน่งงานว่างและต้องการแรงงานมากที่สุด 10 อันดับ ดังนั้นการผลิตบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ และขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศต่อไป

ผลกระทบจากสถานการณ์ การพัฒนาทางเศรษฐกิจสังคม ทำให้ต้องมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยเป็นไปในเชิงรุก โดยการผลิตบุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศจำเป็นต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที และมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งด้านวิชาการ

และวิชาชีพ รวมถึงความเข้าใจในผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อสังคม โดยต้องปฏิบัติตนอย่างมีอาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศในเทคโนโลยี และการผลิตบัณฑิตที่ดีและมีความสามารถในทางปฏิบัติงานได้จริง

ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติ และปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงได้มีการกำหนดปรัชญาของหลักสูตร คือ **“ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยี ให้สามารถออกแบบ พัฒนา และ ทดสอบซอฟต์แวร์ ที่สนับสนุนการใช้งานในองค์กร และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังมีความสามารถในการสื่อสารและทำงานเป็นทีม โดยมีจรรยาบรรณในวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ”**

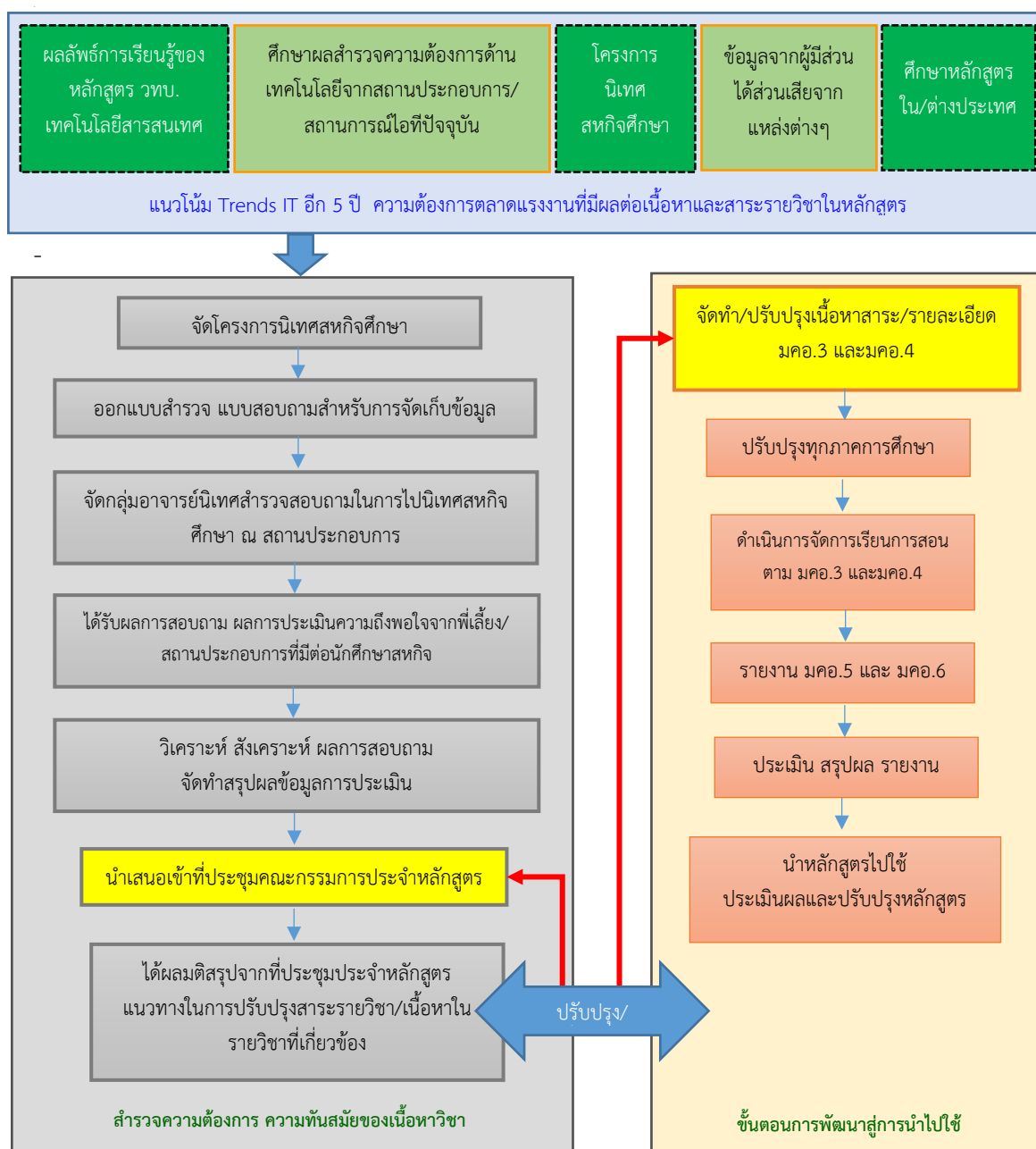
โดยมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยี ให้สามารถออกแบบ พัฒนา และ ทดสอบ ซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนการใช้งานในองค์กร และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
- เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความเข้าใจ และประยุกต์ใช้ในกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ และมีความสามารถในการสื่อสาร ทำงานเป็นทีมได้ เป็นผู้ที่มีความเข้าใจด้านสังคม องค์กร และคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการจัดการปัญหาและการเรียนรู้ศาสตร์ใหม่ได้ด้วยตนเองโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเรียนรู้

ในแต่ละปีการศึกษา สาขาวิชาได้มีการทบทวนเนื้อหารายวิชาให้มีความทันสมัย จากการนิเทศ สหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการ ผ่านโครงการนิเทศสหกิจศึกษา โดยอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษาจะเป็นเข้าไปพูดคุยกับทางสถานประกอบการ ([2/2560](#), [2/2561](#), [2/2562](#), [2/2563](#), [2/2564](#), [2/2565](#), [2/2566](#)) รวมถึงเก็บข้อมูลจากศิษย์เก่า และเปรียบเทียบหลักสูตรทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ว่าเทคโนโลยีใดที่กำลังได้รับความนิยม และสถานประกอบการมีความต้องการใช้งานเพื่อนำมาปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้มีความทันสมัย โดยสามารถแสดงตามแผนผัง 2.1 สาขาวิชาได้มอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาปรับปรุงและพัฒนารายละเอียด มคอ. 3 และ มคอ. 4 ทุกภาคการศึกษา ให้มีความสอดคล้องกับผลการสำรวจความต้องการเทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ในปัจจุบันจากการสัมภาษณ์ของโครงการนิเทศสหกิจศึกษา และความสอดคล้องกับแนวโน้มความต้องการของสถานประกอบการ และการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ทุกๆ รายวิชาในหลักสูตรถูกออกแบบโดยการกำหนด CLOs ให้สอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตรที่กำหนดไว้ จากนั้นจึงระบุ ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ เพื่อให้ตรงตาม CLOs ของรายวิชานั้น ๆ ซึ่งรายละเอียดของรายวิชาจะถูกปรับปรุงเพื่อให้มีความทันสมัยก่อนการเปิดเรียนทุก ๆ ภาคเรียน ใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 ดังตัวอย่าง [มคอ. 3 ของรายวิชา ทส 324 การทดสอบซอฟต์แวร์อัตโนมัติ ในภาคเรียนที่ 2/2566](#)

มคอ. 3 และ มคอ. 4 ของหลักสูตรฯ ทุกรายวิชา (หลักสูตร 2560 จะใช้รหัสวิชา ทสxxx ในขณะที่หลักสูตรปรับปรุงใหม่ ปี 2565 จะใช้เลข 8 หลัก คือ 10306XXX) ได้เผยแพร่ให้นักศึกษาและผู้สนใจผ่านทางเว็บไซต์ของ สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ดังนี้
<http://www.education.mju.ac.th/informationSystem/tqfFileUpload/officer/tqf3FileList.aspx>



แผนผัง 2.1 กระบวนการออกแบบสาระรายวิชาของหลักสูตรให้มีความทันสมัย

ตัวอย่าง มคอ.3 รายวิชา ทส324 การทดสอบซอฟต์แวร์อัตโนมัติ

MAEJO UNIVERSITY

TQF 3. Course Syllabus

Faculty	Science
Program	Bachelor of Science in Information Technology
Campus	Chiang Mai Campus
Semester /Academic Year	2 nd semester, 2023

Section 1: Course Details

1. Course name	Automated Software Testing			
2. Course code	IT324			
3. Number of credits	3(2-3-5)			
4. Academic Program	Bachelor of Science in Information Technology			
5. Course Category	Required			
6. Prerequisites	IT322 Software Testing			
7. Instructor(s)	Asst. Prof. Dr.Sayan Unankard Asso. Prof. Rangsit Sirirangsri			
8. Latest revision	15/11/2023			
9. Distribution of hours per semester				
Lecture: 30 hr.	Laboratory practices 45 hrs.	Self-study 75 hrs.	Field trip/ Internship	- hrs.

Section 2: Course Aims and Description

(Thai) วิธีการทดสอบฟังก์ชันการทำงานของอัตโนมัติของซอฟต์แวร์ โดยเน้นไปที่เทคนิค ต่าง ๆ ได้แก่ การบันทึก/การเล่นซ้ำ เฟรมเวิร์คแบบการใช้ข้อมูลเป็นตัวขับเคลื่อน เฟรมเวิร์คแบบการใช้คิวเวิร์ดเป็นตัวขับเคลื่อน และเฟรมเวิร์คแบบผสม โดยทดสอบทั้งในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน และโมบายแอปพลิเคชัน

(English) How to create software test automation, study in automated testing technique such as record/playback, data driven framework, keyword driven framework, and hybrid driven framework in both web and mobile applications.

Section 3: Modifications to Course Related to Assessment Feedback

For students to learn the automated software testing techniques that are becoming popular and widely used in industry.

Section 4: Course Regulations

1. This course requires a minimum of 80% class attendance in order for the student to be eligible to sit for the final examination.
2. Students began the course with 10 points for attendance. For each marked absence, a student lost 1 point.
3. All assignments must be submitted by the advertised deadline. Assignments received after the deadline will have mark deductions, 10% per day from the giving point. Extensions will only be granted in extenuating circumstances.

Section 5: Contribution to Student Achievement of Program Learning Outcomes and Lifelong Learning Skills

The relationship between Course-Level Learning Outcomes and Program-Level Learning Outcomes.

Course	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
IT324 Automated Software Testing			U		A	

1. Specific Learning Outcomes

PLO 3 The learners have abilities to use Information technology knowledge in practical works.

PLO 5 The learners can develop and test in both web applications and mobile applications.

2. Generic Learning Outcomes

None

3. Development of Lifelong Learning Skills

Students can learn a new topic of interest to create test scripts for web and mobile applications by creating their own testing project.

Section 6: Course Learning Outcomes and their connection to Program Learning Outcomes

PLO	CLO	Chapters related to CLO
PLO 3	CLO 1: The learners can describe how to use information technology knowledge especially automated software testing in practical works.	Ch 1 - 8
PLO 5	CLO 2: The learners have the ability to design and create test scripts for web and mobile applications.	Ch 2 – 8

Section 7: Teaching and Assessment Plan

1. Teaching Plan

Week	Chapters	Number of hours	Lecturer
1	Ch1: Introduction to Automated Software Testing	5	Rangsit
2	Ch2: JavaScript and TypeScript	5	Rangsit
3	Ch3: Finding Element Locator	5	Rangsit
4 – 7	Ch4: Automated Testing with Playwright	20	Rangsit
8	Midterm Exam		
9	Ch5: Introduction to Robot Framework	5	Sayan
10 – 12	Ch6: Web Testing with Robot Framework	15	Sayan
13 – 15	Ch7: Mobile Application Testing with Robot Framework and Appium	15	Sayan
16 – 17	Final Exam Group Project Present		Sayan

2. Constructive alignment between assessment, teaching method and CLOs

Assessment	Teaching method	CLOs
Group Project	Project-based learning, case study	CLO2
Class Participants	Class brainstorm and discussion	CLO1
Ability to plan and teamwork	Project-based learning	CLO1

3. Assessment Strategy

Assessment Strategy	Point
Class Participants	10%
Midterm Exam	30%
Final Exam	30%
Group Project	30%
Total	100 %

Section 8: Teaching and Learning Materials

1. Textbook and reading materials

1. รศ. รุ่งสิต ศิริรังษี. (2557). การทดสอบซอฟต์แวร์อัตโนมัติด้วย Selenium. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้: นพบุรีการพิมพ์.
2. Nishant Verma. (2017). Mobile Test Automation with Appium: Mobile application testing made easy.
3. https://www.tutorialspoint.com/software_testing/index.htm

2. Inclusion of research and academic services

Learner will study the case study of automated software testing which are from academic services such as Playwright, Robot Framework and Appium.

Section 9: Grading Policy

Grade	Criteria
A	80% up
B+	75-79%
B	70-74%
C+	65-69%
C	60-64%
D+	55-59%
D	50-54%
F	Lower than 50%

Section 10: Description of course assessment

10.1. Details

- Midterm Exam (30%) – Students will be tested by creating Web Test scripts by using Playwright.
- Final Exam (30%) – Students will be tested by creating Web and Mobile Test scripts by using Robot Framework and Appium.
- Class Participants (10%) – Students will be asked to express their opinions and discuss in classroom. Lecturer will observe student participants and give a score.
- Group Project (30%) – Lecturer will give a score according to overall performance. Student will be evaluated by team members. All members in a team will not have the same score.

10.2 Course learning outcomes attached to this assessment

- CLO 1: The learners can describe how to use information technology knowledge especially automated software testing in practical works.
- CLO 2: The learners have the ability to design and create test scripts for web and mobile applications.

10.3 Assessment criteria (Rubric)

Component	Sophisticated (70 - 100%)	Competent (41 - 69%)	Not Yet Complete (0 - 40%)
Group Project (30%)	All requirements and objectives are identified, evaluated and competed. The team worked well together to achieve objectives. Each member contributed in a valuable way to the project. All data sources indicated a high level of mutual respect and collaboration.	All requirements are identified and evaluated but some objectives are not completed. The team worked well together most of the time, with only a few occurrences of communication breakdown or failure to collaborate when necessary. Members were mostly respectful of each other.	Many requirements and objectives are not identified, evaluated and/or completed. The team did not collaborate or communication well. Some members would work independently, without regard to objectives or priorities. A lack of respect and regard was frequently noted.
Class Participants (10%)	Attend the classes and well participate and critical discussion.	Attend the classes and pay attention.	Lack attend the classes and not well participate.

10.4 Deadline and feedback mechanism

- The deadline of the assignment will be announced by lecturer in the lab section.
- Feedback of each assignment will be given to students after 1 week.

Section 11: Appeal Procedure

1. Students will be informed the scores within one week after the last teaching day of semester 2/2023.
2. Students have a right to ask for a revision of their assignment and/or exam score until 2 weeks after the announcement of the score.

Revised by Asst.Prof. Sayan Unankard

Date 15/11/2023

- กระบวนการในการเผยแพร่สื่อสารข้อมูล/ข้อกำหนด/คุณลักษณะของหลักสูตรและรายวิชา

หลักสูตรฯ ได้จัดทำและเผยแพร่ เอกสารรายงานการออกแบบหลักสูตร บทสรุปภาพรวมของหลักสูตร (Concept Paper) และ รายละเอียดหลักสูตร (Program Profile) เพื่อใช้เป็นสื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับรู้รับทราบ โดยผู้เรียนสามารถใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจเลือกเรียนต่อในหลักสูตรได้ อาจารย์ผู้สอนใช้ในการศึกษาเรียนรู้ข้อมูลหลักสูตรเพื่อให้สามารถจัดการสอนได้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ ใช้ในการศึกษาเรียนรู้ข้อมูลหลักสูตร ผ่านทางเว็บไซต์ www.itsci.mju.ac.th และช่องทางอื่น ๆ เช่น Facebook Page ดังแสดงรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 1.6 และ 1.7 ในส่วนของ Criterion 1

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-2.1 : The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.				✓			

รายวิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30 หน่วยกิต)						
ด้านสังคมและวัฒนธรรม (6)						✓
ด้านคุณค่าความเป็นมนุษย์และการใช้ชีวิต (3)						✓
ด้านภาษาและการสื่อสาร (12)						✓
ด้านการคิดคำนวณ การใช้เหตุผลและเทคโนโลยี (6)	✓					✓
ด้านการเป็นผู้ประกอบการ (3)						✓
กลุ่มวิชาแกน (18)		✓		✓		
กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน (51)						
- กลุ่มวิชาประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ (9)	✓	✓	✓	✓		✓
- กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ (21)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ (12)			✓	✓		
- กลุ่มวิชาโครงสร้างพื้นฐานของระบบ (9)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
กลุ่มวิชาเอกเลือก (9)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
กลุ่มประสบการณ์ภาคสนาม (6)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
หมวดวิชาเลือกเสรี (6 หน่วยกิต)						
รายวิชาอื่นๆ นอกเหนือจากในหลักสูตร		✓				

อาจารย์ผู้รับผิดชอบในแต่ละรายวิชา จะนำ PLOs ที่กำหนดไว้ไปจัดทำรายละเอียด มคอ. 3 ของแต่ละรายวิชา โดยกำหนด CLOs ให้สอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตร ตาม Bloom's Taxonomy ซึ่งข้อมูลใน มคอ. 3 ผลการเรียนรู้ของรายวิชา จะถูกกำหนดในส่วนของ Section 5 และ 6 ใน มคอ. 3 ซึ่งสามารถดูตัวอย่างได้ใน Req.-2.1 ตัวอย่าง มคอ.3 รายวิชา ทส324 การทดสอบซอฟต์แวร์อัตโนมัติ

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-2.2 : The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.				✓			

Req.-2.3 : The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.

- กระบวนการนำข้อกำหนด/ความต้องการ/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

โดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก มาทำการออกแบบหลักสูตร

ช่องทางการสื่อสารของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามที่กล่าวไว้ในตารางที่ 1.6 ช่องทางการสื่อสาร/เข้าถึงข้อมูลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีไว้เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเสนอความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อเสนอแนะต่อหลักสูตร โดยเฉพาะกลุ่มผู้ประกอบการ และศิษย์เก่า ซึ่งเป็นส่วนภายนอกหลักสูตร โดยกลุ่มผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต หลักสูตรได้รับข้อเสนอแนะผ่านทางโครงการนิเทศสหกิจศึกษา การสัมภาษณ์ และเข้าเยี่ยมบริษัท

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-2.3 : The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.				✓			

Req.-2.4 : The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.

- กระบวนการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) ที่สามารถรองรับหรือช่วยผลักดันให้ผู้เรียนผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) อย่างเหมาะสม

คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบแต่ละรายวิชา เพื่อให้ได้รับการออกแบบตาม CLOs ที่มีส่วนช่วยในการบรรลุ PLOs โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน ได้เข้าร่วมการอบรม การออกแบบหลักสูตรแบบ Backward Design และการกำหนด CLOs ที่จัดโครงการขึ้นโดยมหาวิทยาลัยแม่โจ้

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2565 ได้มีการออกแบบรายวิชา ที่ทำให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ซึ่งปรากฏในเล่ม [มคอ.2 ของหลักสูตรฯ ในหน้า 72](#) ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง PLOs กับรายวิชา และผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ ของหลักสูตร

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-2.4 : The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.				✓			

Req.-2.5 : The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.

- โครงสร้างหลักสูตรหรือแผนการศึกษาที่มีการจัดลำดับรายวิชาอย่างเป็นระบบและเหมาะสมตามระดับการเรียนรู้ (ตั้งแต่ระดับขั้นพื้นฐาน ระดับกลาง ไปจนถึงรายวิชาเฉพาะทาง) และมีการบูรณาการ (การบูรณาการที่เกิดขึ้นในหลักสูตร เช่น รายวิชาบูรณาการ)

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศได้ออกแบบหลักสูตรโดยจัดเรียงลำดับรายวิชา โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในชั้นปีที่ 1-2 และหมวดวิชาเฉพาะ ซึ่งกระจายตามแต่ละชั้นปี ดังแสดงจำนวนรายวิชาในตารางที่ 2.2 ซึ่งจัดอันดับวิชาศึกษาทั่วไปอยู่ในชั้นปี 1 เป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นกลุ่มภาษาอังกฤษจะกระจายให้เรียนทุก ๆ ปี การศึกษาก่อนฝึกสหกิจศึกษาในปี 4 ในส่วนของรายวิชาแกนของหลักสูตรกำหนดให้เรียนในปี 1 เป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่รายวิชาเฉพาะด้านจะเริ่มเรียนในปี 2 – 4 ซึ่งจะเรียนหลังจากที่ได้รับพื้นฐานรายวิชาจากวิชาแกนในปีที่ 1 สำหรับรายวิชาเอกเลือกถูกจัดลำดับไว้ให้เรียนในปีที่ 3 เมื่อได้เรียนวิชาเฉพาะด้านมาแล้ว นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่ตนเองสนใจ เพื่อเตรียมความพร้อมในการทำโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศในปี 4 และ ฝึกปฏิบัติสหกิจศึกษาในลำดับถัดไป ซึ่งสามารถดูแผนการเรียนในแต่ละรายวิชาได้ในเล่ม [มคอ.2 ของหลักสูตรฯ ในหน้า 24-27](#)

ตารางที่ 2.2 การจัดลำดับรายวิชาในแต่ละชั้นปี (หน่วย: จำนวนหน่วยกิต)

ปี	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป					หมวดวิชาเฉพาะ							หมวด	หน่วย กิต
						วิชา แกน	วิชาเฉพาะด้าน				วิชาเอก เลือก	ประสบการณ์ ภาคสนาม	วิชา เลือก เสรี	
	GE 1	GE 2	GE 3	GE 4	GE 5		IT1	IT2	IT3	IT4				
1	6	3	6	6	–	12	–	–	–	3	–	–	–	36
2	–	–	3	–	3	3	–	9	9	3	–	–	6	36
3	–	–	3	–	–	–	6	8	3	3	9	–	–	32
4	–	–	–	–	–	3	3	4	–	–	–	6	–	16
รวม	6	3	12	6	3	18	9	21	12	9	9	6	–	120

GE1: กลุ่มสังคมและวัฒนธรรม

GE2: กลุ่มคุณค่าความเป็นมนุษย์และการใช้ชีวิต

GE3: กลุ่มภาษาและการสื่อสาร

GE4: กลุ่มการคิดคำนวณ การใช้เหตุผลและเทคโนโลยี

GE5: กลุ่มการเป็นผู้ประกอบการ

IT1: กลุ่มวิชาประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ

IT2: กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์

IT3: กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและวิธีการสร้างซอฟต์แวร์

IT4: กลุ่มวิชาโครงสร้างพื้นฐานของระบบ

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-2.5 : The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.				✓			

Req.-2.6 : The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.

- กระบวนการออกแบบหรือการกำหนดทางเลือก (options) ในโครงสร้างหลักสูตร ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรายวิชาเอก รายวิชาเลือก รายวิชาตามความถนัด ความสนใจ ความเชี่ยวชาญพิเศษของผู้เรียน หรือกิจกรรมที่เป็น Co-Curriculum Activity ได้

หลักสูตรได้ออกแบบรายวิชาเอกเลือกให้นักศึกษาได้เลือกเรียนในรายวิชาที่ตนเองสนใจในปีที่ 3 โดยนักศึกษาสามารถเลือกเรียนทั้งหมด 3 รายวิชา (9 หน่วยกิต) ซึ่งในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรได้เปิดการเรียนการสอนรายวิชาเอกเลือกจำนวน 6 รายวิชา (หลักสูตรปรับปรุงปี 2560 และ 2565) สำหรับนักศึกษารหัส 64 (หลักสูตร 2560) และ รหัส 65 (หลักสูตร 65) ได้แก่

- ทส 333 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเงินและการบัญชี
- 10306333 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเงินและการบัญชี
- ทส 411 การโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่
- ทส 434 วิทยาการข้อมูลสำหรับธุรกิจ
- ทส 493 การศึกษาหัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 10306493 การศึกษาหัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

นอกจากรายวิชาเอกเลือกแล้ว หลักสูตรยังกำหนดให้นักศึกษาได้ทำโครงงานขนาดเล็ก และโครงงานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยให้นักศึกษาเลือกความถนัด และความสนใจ ในหัวข้อในการทำโครงงานเอง โดยแบ่งเป็น 3 รูปแบบหลัก ๆ ได้แก่ 1) การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน 2) การพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือ และ 3) การทดสอบซอฟต์แวร์ ทั้งนี้ยังเปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน ตามความสนใจ และความเชี่ยวชาญของอาจารย์นั้น ๆ ซึ่งจะส่งผลต่อการเลือก

ตำแหน่งงานในการฝึกสหกิจศึกษาในบริษัทที่นักศึกษาต้องการอีกด้วย อ้างอิง [รายชื่อโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาคเรียนที่ 2/2566](#)

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-2.6 : The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.				✓			

Req.-2.7 : The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.

- กระบวนการหรือขั้นตอนที่ชัดเจนในการทบทวนหลักสูตรเป็นระยะ ๆ เพื่อให้เกิดความทันสมัย-เป็นปัจจุบัน และตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมการทำงานหรือสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตรและผู้เรียน

หลักสูตรมีการดำเนินการวางแผนในการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร ตามรอบการประเมินหลักสูตร

- วางแผนการดำเนินการให้สอดคล้องและเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 (มคอ.1)
- วางแผนในการสรรหาบุคลากรผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ในการประเมินและพัฒนาหลักสูตร ได้แก่ คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร ผู้ประกอบการ ศิษย์เก่า เป็นต้น

ดำเนินขั้นตอนการดำเนินการตามแผนที่ได้วางไว้ดังนี้

- แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร
- แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร
- ดำเนินการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 (มคอ.1)
- สอบถามผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย (นักศึกษา ศิษย์เก่า คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ ผู้ประกอบการ)

นำข้อมูลที่ได้จากการประชุมคณะกรรมการตามขั้นตอนต่างๆ สำนักรวบรวมวิเคราะห์ การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร ดังนี้

- มติในการประชุมพิจารณาจากคณะกรรมการในขั้นตอนต่างๆ
- ผลการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร ในแต่ละปีการศึกษา

หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้แล้ว จึงนำข้อมูลมาประเมินและปรับปรุงหลักสูตร ดังนี้

- นำข้อเสนอแนะจากมติที่ประชุมในแต่ละขั้นตอนมาปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
- แก้ไข เพิ่มเติม รายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย

นอกจากการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบการปรับปรุงแล้ว (5 ปี) ในแต่ละปีการศึกษา หลักสูตรฯ ได้มีการทบทวนเนื้อหาวิชาให้มีความทันสมัย จากการนิเทศสหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการ ผ่านโครงการนิเทศสหกิจศึกษา โดยอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษาจะเป็นเข้าไปพูดคุยกับทางสถานประกอบการ ([2/2560](#), [2/2561](#), [2/2562](#), [2/2563](#), [2/2564](#), [2/2565](#), [2/2566](#)) รวมถึงเก็บข้อมูลจากศิษย์เก่า และเปรียบเทียบหลักสูตรทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ว่าเทคโนโลยีใดที่กำลังได้รับความนิยม และสถานประกอบการมีความต้องการใช้งาน เพื่อนำมาปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้มีความทันสมัย โดยสามารถแสดงตามแผนผัง 2.1 โดยหลักสูตรฯ ได้มอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาปรับปรุงและพัฒนารายละเอียด มคอ. 3 และ มคอ. 4 ทุกภาคการศึกษา ให้มีความสอดคล้องกับผลการสำรวจความต้องการเทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ในปัจจุบัน และความสอดคล้องกับแนวโน้มความต้องการของสถานประกอบการ และการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

หลักสูตรฯ ยังมีการติดตามผลการประเมินจากกลุ่มผู้ใช้บัณฑิต เพื่อให้มั่นใจว่าบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาของหลักสูตรผ่านการประเมินตาม PLOs ของหลักสูตร ซึ่งจัดทำการศึกษาโดยกองแผนงาน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (อ้างอิง [ผลสำรวจการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต](#))

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-2.7 : The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.				✓			

Criterion 3: Teaching and Learning Approach

Req.-3.1: The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ(หลักสูตรปรับปรุง 2565) มีการกำหนดปรัชญาการศึกษาซึ่งระบุไว้ใน มคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร และมหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้มีการกำหนดปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2563 โดยสรุปได้ดังเอกสารแนบ ([อ้างอิง ทส 3.1 มคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565 หน้า 11](#)) โดยได้มีการกำหนดปรัชญาทางการศึกษาดังนี้ “ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยี ให้สามารถออกแบบ พัฒนา และทดสอบซอฟต์แวร์ ที่สนับสนุนการใช้งานในองค์กร และเป็นผู้ที่มีความพร้อมด้านสายอาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศรวมถึงการมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับการเป็นผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้และแก้ไขปัญหาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังมีความสามารถในการสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดีโดยมีจรรยาบรรณในวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ” ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ว่า “ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ คือ จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างปัญญาในรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่บูรณาการกับการทำงานตามอมตะโอวาท “งานหนักไม่เคยฆ่าคน” มุ่งให้ผู้เรียน มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถพัฒนาทักษะเดิม สร้างเสริมทักษะใหม่ มีวิถีคิดของการเป็นผู้ประกอบการ มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร มีความตระหนักรู้ต่อสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ยึดมั่นในความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน ตามจุดยืนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ว่า มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต” ซึ่งปรัชญาการศึกษานี้ได้ถูกระบุไว้อย่างชัดเจนในเว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([อ้างอิง ทส 3.2 เว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์](#)) ซึ่งเผยแพร่ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและบุคคลทั่วไปได้รับรู้ โดยมีการกำหนดการเรียนการสอนที่เน้นตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ดังนี้

1. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยี ให้สามารถออกแบบ พัฒนา และ ทดสอบ ซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนการใช้งานในองค์กร และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
2. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความเข้าใจในกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ มีความสามารถในการสื่อสารและทำงานเป็นทีมได้ เป็นผู้ที่มีความเข้าใจด้านสังคม องค์กร และ คุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการจัดการปัญหาและการเรียนรู้ศาสตร์ใหม่ได้ด้วยตนเองโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเรียนรู้
4. มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถนำไปประกอบอาชีพทั้งภาครัฐและเอกชน และเป็นผู้ประกอบการโดยมีการส่งเสริมด้านการทำ Start up เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ทั้งนี้หลักสูตรฯ ได้กำหนดความสัมพันธ์ระหว่าง PLOs วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และปรัชญาของหลักสูตรฯ ไว้ในดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ความสัมพันธ์ระหว่าง PLOs วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และปรัชญาของหลักสูตร

PLOs	Outcome Statement	ELOs		วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ปรัชญาของหลักสูตร
		Specific LO	Generic LO		
1	มีความรู้ความเข้าใจ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ		✓	ข้อที่ 2, 4	มีคุณธรรม จริยธรรม มีความเข้าใจในพื้นฐานวิชาชีพ
2	สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้	✓		ข้อที่ 1, 3, 4	ประยุกต์ใช้ความรู้
3	สามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้และ ออกแบบซอฟต์แวร์ในรูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	✓		ข้อที่ 1, 2, 3, 4	มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานจริง
4	สามารถพัฒนา และทดสอบซอฟต์แวร์ทั้งใน รูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์ เคลื่อนที่	✓		ข้อที่ 1	มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานจริง
5	สามารถศึกษา ค้นคว้า และแสวงหาความรู้ ทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศได้ด้วยตนเอง	✓		ข้อที่ 1	มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานจริง
6	สามารถสื่อสารและมีความอดทนในการ ทำงานร่วมกับผู้อื่น		✓	ข้อที่ 2, 4	ทำงานร่วมกับผู้อื่น

นอกจากนี้สาขาวิชาฯ ได้จัดทำและเผยแพร่ เอกสารรายงานการออกแบบหลักสูตร ตามแนวคิด OBE บทสรุปภาพรวมของหลักสูตร (Concept Paper) และ รายละเอียดหลักสูตร (Program Profile) เพื่อใช้เป็นสื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับรู้รับทราบ โดยผู้เรียนสามารถใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจเลือกเรียนต่อในหลักสูตรได้ อาจารย์ผู้สอนใช้ในการศึกษาเรียนรู้ข้อมูลหลักสูตรเพื่อให้สามารถจัดการสอนได้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ ใช้ในการศึกษาเรียนรู้ข้อมูลหลักสูตร ผ่านทางเว็บไซต์ www.itsci.mju.ac.th นอกจากนี้หลักสูตรฯ ยังดำเนินการสำรวจความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้แก่ คิษย์เก่า ผู้ประกอบการ และผู้เรียน โดยการสัมภาษณ์และจากแบบประเมิน และนำผลสำรวจที่ได้ไปปรับปรุงการออกแบบหลักสูตรให้มีความทันสมัยเป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานสายไอที

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-3.1: The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.				✓			

Req.-3.2: The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง 2565) ได้มีการกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนชี้แจงเกณฑ์การวัดผลและวิธีการประเมินผลการเรียนทุกวิชาในคาบแรก ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้จากการพูดคุยกับนักศึกษา (อ้างอิง ทส 3.4 สรุปวิชาที่มีการปรับวิธีการประเมินผลการเรียน มคอ.3 และ มคอ.5) และนักศึกษายังสามารถมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอนได้ในหลาย ๆ วิชาด้วย ยกตัวอย่าง รายวิชา ทส493 การศึกษาหัวข้อสนใจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (อ้างอิง ทส3.3 มคอ.5 รายวิชา ทส493) ที่อาจารย์ผู้สอนได้ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเลือกวิธีเรียนในเนื้อหาต่างๆ ซึ่งจะเป็นหัวข้อใหม่ ๆ หรือหัวข้อที่กำลังเป็นที่สนใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยหัวข้อจะเปลี่ยนไปในแต่ละภาคเรียนตามที่คุณเรียนค้นคว้าและเสนอต่ออาจารย์ผู้สอน โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนจากการค้นคว้าแล้วมานำเสนอ และสร้างความร่วมมือจากการทำงานเป็นกลุ่ม ทำให้นักศึกษาได้สัมผัสถึงผลการเรียนรู้ในรายวิชานี้ได้มากถึงร้อยละ 81.81 (ได้คะแนนเกรด A และ B+) (อ้างอิง ทส3.4 มคอ.5 รายวิชา ทส493) นอกจากนี้หลักสูตรฯ ปรับปรุงปีพ.ศ.2565 ยังออกแบบให้มีรายวิชา 10306396 โครงงานขนาดเล็กทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (อ้างอิง ทส3.5 มคอ.3 รายวิชา ทส396) กำหนดให้นักศึกษาสามารถ

เลือกที่จะปรึกษากับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ตามความถนัดและความชอบของนักศึกษาเกี่ยวกับหัวข้อ ขอบเขตการทำงานวิเคราะห์และออกแบบระบบ รวมทั้งช่วงเวลาในการนำเสนอผลงานที่สมบูรณ์ของโครงการได้ด้วยตัวเอง อย่างไรก็ตามหากนักศึกษาประสบปัญหาหรือพบเจออุปสรรคในการจัดทำโครงการ ก็สามารถเปลี่ยนแปลงอาจารย์ที่ปรึกษาได้โดยการยินยอมของอาจารย์ระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาโดยไม่ต้องนำเสนอหัวข้อใหม่อีกด้วย

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-3.2: The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.				✓			

Req.-3.3: The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง 2565) ได้ออกแบบให้แต่ละรายวิชาได้จัดการเรียนการสอนแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หรือ Active Learning คือ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ และลงมือทำ โดยบทบาทของอาจารย์ผู้สอนคือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางของ Active Learning เน้นจัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน กิจกรรมต้องสะท้อนความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนและเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของผู้เรียน

โดยระหว่างภาคการศึกษา หลักสูตรฯ ได้กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผ่านการประชุมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้เรื่องใหม่ ๆ ได้ด้วยตัวเอง จำนวน 2 กลยุทธ์ คือ 1. กลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนภายในชั้นเรียน 2. กลยุทธ์จากสังคมภายนอกห้องเรียน

กลยุทธ์แรก การจัดการเรียนการสอนภายในชั้นเรียน หลักสูตรฯ ได้ขอความร่วมมืออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาให้มีการฝึกฝนให้นักศึกษาในกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง โดยขอความร่วมมือจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาได้สร้างกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกหลากหลายเทคนิค โดยให้นักศึกษาจะต้องคิดวิเคราะห์และกำหนดชื่อหัวข้อและขอบเขตการทำงานเอง เพื่อที่จะได้ตระหนักรู้ในปัญหา ความต้องการ และความสนใจของตนเองและผู้อื่น ภายใต้มติแต่ละรายวิชาได้กำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้และการพัฒนาตนเอง และพัฒนาคุณค่าการเรียนรู้ ด้วยการถ่ายทอดประสบการณ์และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น โดยการนำเสนองานในชั้นเรียน ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรฯ ได้วิธีการการเรียนการสอนในรูปแบบที่หลากหลาย ดังแสดงในตารางที่ 4.10 จากตารางจะพบว่าอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาได้มี

การปรับวิธีการสอน นอกจากจะสอนการบรรยายและปฏิบัติที่สอดคล้องกับภาคธุรกิจที่เป็นปัจจุบันแล้ว ยังได้สร้างกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักศึกษาในกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องอีกด้วย

ตารางที่ 3.10 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Active Learning ในแต่ละรายวิชา

วิธีการสอน	บรรยาย	ปฏิบัติ	โครงงาน ขนาดเล็กและ การ นำเสนอ	งาน กลุ่ม และการ นำเสนอ	ฝึกงาน	เทคนิคการจัดการเรียนรู้ Active Learning
กระบวนวิชา						
ภาคเรียนที่ 1/2566						
1. 10306102 ตรรกะและ เทคนิคการเขียน โปรแกรม	✓	✓	✓			การสอนแบบโครงงาน (Project-based learning)
2. 10306213 แนวคิดเชิง วัตถุ	✓	✓		✓		การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group)
3. 10306232 ระบบ ฐานข้อมูล	✓	✓		✓		การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies)
4. 10306241 ระบบบริหาร จัดการเว็บไซต์	✓	✓	✓			การสอนแบบโครงงาน (Project-based learning)
5. 10306242 พื้นฐาน ระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์	✓	✓				การเรียนรู้แบบทบทวน โดยผู้เรียน (Student-led review sessions)
6. ทส311 การโปรแกรมผัง เชอร์ฟเวอร์	✓	✓	✓			การสอนแบบโครงงาน (Project-based learning)
7. ทส321 การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ	✓	✓	✓	✓		การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies)
8. ทส322 การทดสอบ ซอฟต์แวร์	✓					การเรียนรู้แบบแผนผัง ความคิด (Concept mapping)
9. ทส332 การโปรแกรม ฐานข้อมูล	✓	✓		✓		การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies)

วิธีการสอน	บรรยาย	ปฏิบัติ	โครงการ ขนาดเล็กและ การ นำเสนอ	งาน กลุ่ม และการ นำเสนอ	ฝึกงาน	เทคนิคการจัดการเรียนรู้ Active Learning
กระบวนวิชา						
10.ทส341 การจัดการระบบ เครือข่าย	✓	✓		✓		การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies)
11.ทส433 การสื่อสารทาง วิชาชีพเทคโนโลยี สารสนเทศ	✓	✓		✓		การเรียนรู้แบบการเขียน จดหมายข่าว (Write and produce a newsletter)
12.ทส493 การศึกษาหัวข้อ สนใจด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	✓	✓		✓		การสอนแบบใช้ปัญหา เป็นฐาน (problem-based learning)
13.ทส495 เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อบริการ สังคม	✓	✓			✓	การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group)
14.ทส496 โครงการ เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓	✓	✓			- การเรียนรู้แบบ กรณีศึกษา (Analyze case studies) - การสอนแบบใช้ปัญหา เป็นฐาน (problem-based learning)
ภาคเรียนที่ 2/2566						
1. 10306103 กระบวนการพัฒนา ซอฟต์แวร์	✓	✓				การเรียนรู้แบบทบทวน โดยผู้เรียน (Student-led review sessions)
2. 10306105 การ ออกแบบส่วนติดต่อกับ ผู้ใช้และประสบการณ์ ผู้ใช้	✓	✓				การเรียนรู้แบบทบทวน โดยผู้เรียน (Student-led review sessions)
3. 10306214 การ โปรแกรมเชิงวัตถุ	✓	✓		✓		การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies)
4. 10306215 การ โปรแกรมฟังก์ชันเอนต์	✓	✓		✓		การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies)

วิธีการสอน	บรรยาย	ปฏิบัติ	โครงการ ขนาดเล็กและ การ นำเสนอ	งาน กลุ่ม และการ นำเสนอ	ฝึกงาน	เทคนิคการจัดการเรียนรู้ Active Learning
กระบวนวิชา						
5. 10306332 การ โปรแกรมฐานข้อมูล	✓	✓				การเรียนรู้แบบทบทวน โดยผู้เรียน (Student-led review sessions)
6. ทส321 การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ	✓					การเรียนรู้แบบแผนผัง ความคิด (Concept mapping)
7. ทส323 การวิเคราะห์ และออกแบบระบบเชิง วัตถุด้วยยูเอ็มแอล	✓	✓				การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies)
8. ทส324 การทดสอบ ซอฟต์แวร์อัตโนมัติ	✓	✓		✓		การสอนแบบใช้ปัญหา เป็นฐาน (problem-based learning)
9. ทส333 เทคโนโลยี สารสนเทศสำหรับการ การเงินและการบัญชี	✓	✓		✓		การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies)
10.ทส396 โครงการขนาดเล็กทางเทคโนโลยี สารสนเทศ	✓	✓	✓			การสอนแบบใช้ปัญหา เป็นฐาน (problem-based learning)
11.ทส411 การโปรแกรมบน อุปกรณ์เคลื่อนที่	✓	✓	✓			การสอนแบบใช้ปัญหา เป็นฐาน (problem-based learning)
12.ทส434 วิทยาการข้อมูล สำหรับธุรกิจ	✓	✓		✓		การเรียนรู้แบบ กระบวนการวิจัย (Mini- research proposals or project)
13.วท497 สหกิจศึกษา					✓	การฝึกประสบการณ์ ภาคสนาม

หลักสูตรฯ ยังมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในสายอาชีพ นักทดสอบระบบ หรือนักพัฒนาระบบ ยกตัวอย่าง รายวิชา ทส496 โครงการงานขนาดทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีกิจกรรมการเรียนการสอนจะกระตุ้นให้ผู้เรียนเลือกเส้นทางสายอาชีพที่ตนต้องการทำหรืออยากจะเป็นในอนาคต ผ่านการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies) และการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning) โดยให้ผู้เรียนจะต้องมีการแสวงหากรณีศึกษาและหาวิธีการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาที่ตนเจอ ด้วยการซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึกด้านการวิเคราะห์ปัญหา ระบบงาน ฝึกการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ ทั้งเว็บแอปพลิเคชันและโมบายแอปพลิเคชัน ให้ถูกต้องและตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน รวมถึงการทดสอบซอฟต์แวร์อัตโนมัติ และในขั้นตอนสุดท้ายนักศึกษาจะต้องฝึกการนำเสนอผลงานต่อกับคณะกรรมการจำนวน 3 ท่าน

นอกจากนี้หลักสูตรฯ ยังส่งเสริมให้นักศึกษามีการเสนอหัวข้อโครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปบริการสังคมที่สามารถใช้งานได้จริง ซึ่งภายหลังสามารถนำไปใช้งานได้จริงต่อหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง ยกตัวอย่าง ปีการศึกษา 2566 ได้มีการพัฒนาระบบจองหอพักของนักศึกษาใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (ระบบเว็บ) เว็บไซต์ขอทุนวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์ (ระบบเว็บ) หรือแอปพลิเคชันศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (แอปพลิเคชัน) เป็นต้น ซึ่งได้รับคำชื่นชมเป็นอันมากจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงาน และในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรฯ ได้ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการเสนอหัวข้อโครงการที่สามารถนำไปใช้งานได้จริงมากยิ่งขึ้น อาทิ การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อนช่วยแชร์ การพัฒนาระบบเว็บไซต์คลังแปลนบ้าน การพัฒนาระบบการแจ้งป่วยโควิด สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นต้น ([อ้างอิง ทส 3.6 รายชื่อหัวข้อโครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 2/2566](#))

กลยุทธ์ที่สอง การเรียนรู้จากสังคมภายนอกห้องเรียน โดยเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้เรียนรู้แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หลักสูตรฯ ได้จัดการเรียนการสอนรายวิชา ทส 495 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริการสังคม (เอกเลือก) โดยการเรียนการสอนจะเป็นการเรียนรู้ด้วยการออกไปบริการสังคมด้วยจิตอาสาตามหน่วยงานภายนอก ทั้งหน่วยงานภาครัฐหรือภาคเอกชน ทั้งภายในจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียง โดยเน้นเรียนรู้จากประสบการณ์จริง นำองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ เรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างมีความสุข ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์กิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์และไปบริการสังคม เช่น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปช่วยสนับสนุนทางด้านการเกษตร ด้านการศึกษา ด้านวิสาหกิจชุมชน เป็นต้น โดยในปีการศึกษา 2566 มีนักศึกษาให้ความสนใจและลงทะเบียนเรียนเป็นจำนวนมาก โดยรายวิชาได้จัดกิจกรรมให้นักศึกษากิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์และไปบริการสังคม อาทิ การเป็นวิทยากรสอนโปรแกรมสำเร็จรูป หรือโปรแกรมการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้กับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา หน่วยงานราชการ การให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาให้กับกลุ่มเกษตรกร ชุมชน รวมถึงกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอีกด้วย จากการรายงานผลการเรียนรู้ กล่าวคือนอกจากนักศึกษาได้เรียนรู้ทักษะด้านการ

ทำงานเป็นทีม การออกแบบวางแผนการทำงาน การประเมินผล การแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์จริงแล้ว ยังส่งผลให้ผู้เรียนจะต้องมีตระหนัก ความรับผิดชอบ และได้เรียนรู้ถึงเทคโนโลยีสารสนเทศที่กำหนดให้ต้องแก้ด้วยตนเอง ก่อนที่จะเทคโนโลยีนั้นนำไปถ่ายทอด หรือนำแก้ไขปัญหให้กับสังคมภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ถึงแม้จะได้รับความชื่นชมจากหน่วยงานภายนอกอย่างมากมาย แต่ยังมีปัญหาที่พบ คือ กลุ่มนักศึกษาขาดงบประมาณในการเดินทางและดำเนินการ ดังนั้นในปีงบประมาณ 2567 หลักสูตรจึงได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาด้วยการ เพิ่มแผนโครงการยุทธศาสตร์ระดับสาขาวิชา ซึ่งเสนอผ่านความเห็นชอบผ่านคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อสนับสนุนงบประมาณให้กับกลุ่มนักศึกษาเพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้กิจกรรมบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้ โดยกำหนดให้กลุ่มละ 5,000 บาท



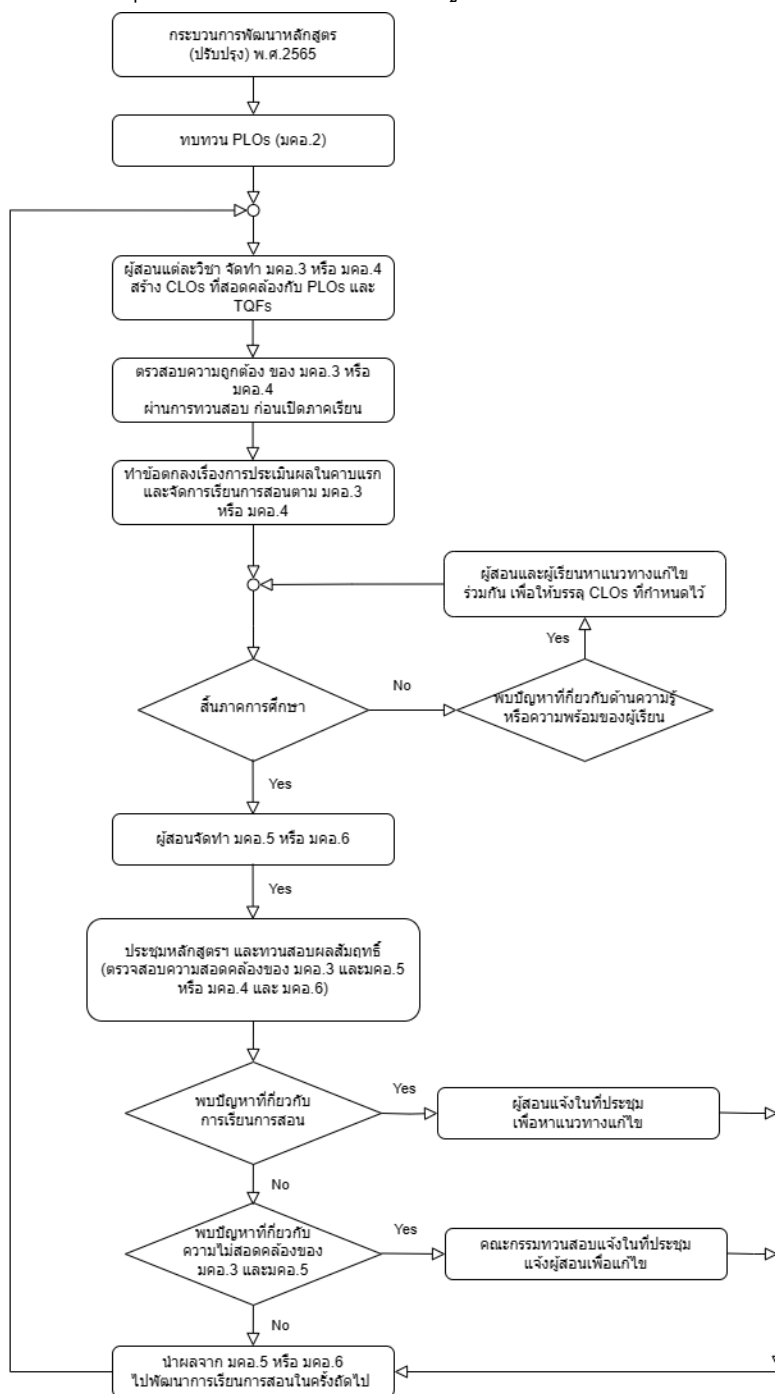


รูปภาพ 3.3-1 ประมวลภาพกิจกรรมรายวิชา ทส495 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริการสังคม
(อ้างอิง ทส 3.7 อัลบั้มภาพ ทส495 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริการสังคม)

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-3.3: The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.				✓			

Req.-3.4: The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง 2565) มีระบบและกลไกเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ดังแผนภาพด้านล่างนี้



รูปภาพ 3.4-1 ระบบและกลไกเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

สำหรับทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต จำนวน 7 ข้อ โดยหลักสูตรฯ ได้กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

L1: ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving)

L2: ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)

L3: ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding)

L4: ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)

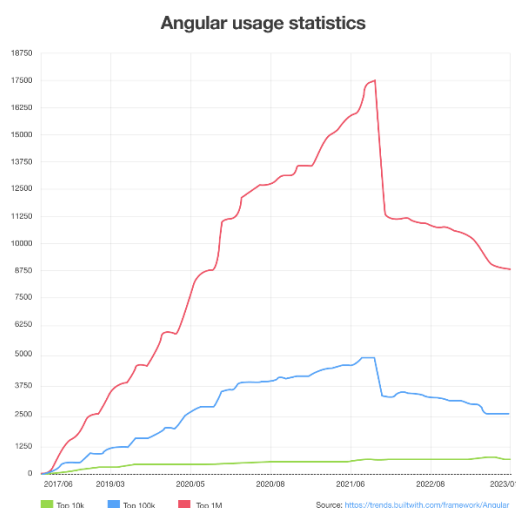
L5: ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information, and Media Literacy)

L6: ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy)

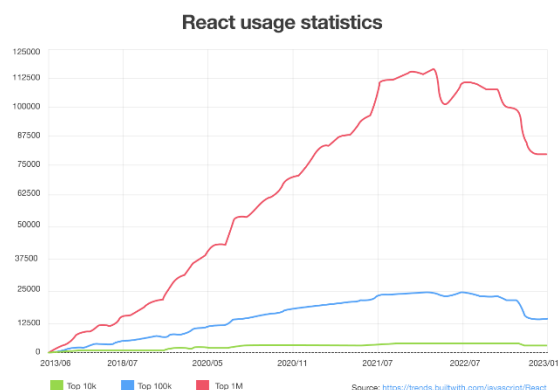
L7: ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills)

โดยทักษะดังกล่าวข้างต้นได้กำหนดไว้ในมคอ.3 และมคอ.4 หมวดที่ 5 และได้มีการวัดและประเมินผล ดังหมวดที่ 10 ข้อ 1.2 ในแต่ละรายวิชา (อ้างอิง 3.xx มคอ.3 และ มคอ.4 ทุก รายวิชา ปีการศึกษา 2566) ยกตัวอย่างผลลัพธ์ของการนำผลจาก มคอ.5 และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ไปพัฒนาการเรียนการสอน ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนรายวิชา 10306215 การโปรแกรมฝั่งไคลเอนต์ได้ระบุไว้ใน Section 3: Modifications to Course Related to Assessment Feedback ว่าได้มีการปรับปรุงเนื้อหาวิชาและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมฝั่งไคลเอนต์ จากเดิม Angular Framework มาเป็น React Framework ทำให้รายวิชามีความทันสมัยจากการปรับปรุงเนื้อหาวิธีการสอน ให้ตอบสนองต่อข้อเสนอแนะจากนักศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มผู้ประกอบการอีกด้วย ([อ้างอิง ทส3.8 มคอ.3 รายวิชา 10306215 ปีการศึกษา 2566](#)) และ ([อ้างอิง ทส3.9 มคอ.5 รายวิชา 10306215 ปีการศึกษา 2566](#)) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ในระดับโลกซึ่งระบุถึงจำนวนความนิยมการใช้งานของ Angular นั้นลดลงเรื่อย ๆ ในขณะที่ React ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น ([อ้างอิง ทส3.10 Angular vs React: Which to Choose for Your Front End in 2023?](#))

นอกจากนั้นอาจารย์ผู้สอนรายวิชา ทส311 การโปรแกรมฝั่งเซิร์ฟเวอร์ ได้มีการปรับปรุงเนื้อหาวิชาและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาเพิ่มเติม คือ เทคโนโลยีการพัฒนาเว็บด้วยภาษา Go (Web Development with Go) และเพิ่มเติมเนื้อหาในรูปแบบการส่งข้อมูลระหว่าง Server-Client ด้วย REST-API อีกด้วย ([อ้างอิง ทส3.8 มคอ.3 รายวิชา ทส311 ปีการศึกษา 2566](#)) และ ([อ้างอิง ทส3.9 มคอ.5 รายวิชา ทส311 ปีการศึกษา 2566](#))



จำนวนผู้ใช้งาน Angular



จำนวนผู้ใช้งาน React

รูปภาพ 3.4-2 การเปรียบเทียบแนวโน้มจำนวนผู้ใช้งาน Angular และ React

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-3.4: The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).				✓			

Req.-3.5: The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง 2565) ได้มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงรายวิชาใหม่หลายวิชาที่เกิดจากการร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการการปรับปรุงหลักสูตรฯ ซึ่งเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเกิดความคิดใหม่ ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ และเกิดการสร้างนวัตกรรม และมีแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ ยกตัวอย่างเช่น การใช้ชีวิตในสังคมดิจิทัล (Living in Digital Society), การเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship), การตลาดบนสมาร์ทโฟน (Marketing on Smartphone), การบริการทางการเงินบนระบบดิจิทัล

(Digital Financial Services), และนวัตกรรมดิจิทัลสตาร์ทอัพ (Start up Digital Innovative) ([อ้างอิง ทส 3.11 มคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565 หน้า 113](#))

สำหรับปีการศึกษา 2566 หลักสูตรฯ ยังได้ส่งเสริมให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3 เข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมต่าง ๆ ของคณะและมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาให้เกิดความคิดใหม่ ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ เกิดการสร้างนวัตกรรม และมีแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการได้อีกด้วย ยกตัวอย่างเช่น หลักสูตรฯ ได้ส่งทีมเข้าร่วมโครงการ Startup Thailand League 2024 Coaching Camp ครั้งที่ 2 ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระหว่างวันที่ 26-28 เมษายน 2567 โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายันท์ อุณนันทากต เป็นที่ปรึกษา



รูปภาพ 3.5-1 ภาพนักศึกษาชั้นปีที่ 3 เข้าร่วม Startup Thailand League 2024 Coaching Camp ครั้งที่ 2

([อ้างอิง ทส 3.12 โครงการ Startup Thailand League 2024 Coaching Camp](#))

นอกจากนี้หลักสูตรฯ ยังได้จัดและส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเกิดความคิดใหม่ ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ และเกิดการสร้างนวัตกรรม และมีแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ ดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 กิจกรรมที่จัดการส่งเสริมและเข้าร่วม

ที่	โครงการ	หัวข้อ	การส่งเสริม
1	โครงการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะวิชาชีพ Upskill & Reskill สำหรับศิษย์เก่า วิทยากร: อาจารย์ ดร.กรรณิการ์ ดั่งเจริญ และ อาจารย์ ดร.กฤตวยาน์ ทองคู่ วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	การออกแบบ UX/UI สำหรับแอปพลิเคชัน ทส 3.15 ภาพข่าว กิจกรรมการออกแบบ UX/UI สำหรับแอปพลิเคชัน	ความคิดใหม่ๆ ความคิดสร้างสรรค์
2	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มพูนทักษะด้านการเรียนให้กับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยากร: นายทชากร บวรจินดาวัฒน์ ตำแหน่ง Project Manager บริษัท ไอแอนด์ไอ กรุ๊ป (มหาชน)	กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์คืออะไร? Agile เทียบกับแบบดั้งเดิม ทส 3.15 ภาพข่าว กิจกรรม กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์คืออะไร? Agile เทียบกับแบบดั้งเดิม	ความคิดใหม่ๆ ความคิดสร้างสรรค์
3	กิจกรรมในรายวิชา ทส411 การโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ วิทยากร: นายเจษฎากรณ์ ปู้ดใจ บริษัท SpaceTrax Co.,Ltd	Flutter Workshop ทส 3.16 ภาพข่าว กิจกรรม Flutter Workshop	การสร้างนวัตกรรม

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-3.5: The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.				✓			

Req.-3.6: The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีการวางแผนทบทวน และปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะ โดยการจัดประชุมร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ อาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาในหลักสูตรอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 3 ครั้ง นอกจากนี้หลักสูตรมีการ ปรับปรุงเนื้อหาของหลักสูตรให้ทันสมัย(เปลี่ยนแปลงย่อย) โดยกลยุทธ์ในการปรับเนื้อหาและ กระบวนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้อง มคอ.5 ที่ได้ระบุไว้ในการเรียนการสอนที่ผ่านมาทุก ครั้ง ยกตัวอย่างเช่น เมื่อปีการศึกษา 2/2565 รายวิชา วท 497 สหกิจศึกษา หลักสูตรฯได้รับ ข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย(ผู้ประกอบการ) ผ่านระบบการประเมินสหกิจศึกษาของหลักสูตรฯ (อ้างอิง [เว็บไซต์รายงานสหกิจศึกษา \(mju.oc.th\)](http://mju.oc.th)) เกี่ยวกับความรู้ทักษะที่ผู้ประกอบการต้องการใน การปฏิบัติงานของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งระบุว่าอยากให้นักศึกษามี ความสามารถในการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันโดยใช้เครื่องมือ Flutter ดังนั้นหลักสูตรฯ จึงได้ ร่วมมือกับอาจารย์ผู้สอนรายวิชา ทส411 การโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ได้ปรับเนื้อหาและเพิ่ม หัวข้อการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน โดยใช้เครื่องมือ Flutter ตั้งแต่ในปีการศึกษา 1/2565 และ 1/2566 อย่างต่อเนื่อง(อ้างอิง [ทส 3.17 มคอ.3 ทส411 ปีการศึกษา 2565](#) และ [อ้างอิง ทส 3.18 มคอ. 3 ทส411 ปีการศึกษา 2566](#)) อีกทั้งยังได้นำนักศึกษากลุ่มเดียวกันไปเข้าร่วมโครงการเสริมสร้างและ พัฒนาทักษะวิชาชีพUpskill &Reskill สำหรับศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน ในปีพ.ศ.2565 ภายใต้หัวข้อ “การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันด้วย Flutter” อีกด้วย ([อ้างอิง ทส 3.19 ภาพข่าวกิจกรรม Upskill&Reskill ปีการศึกษา 2565](#)) และจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องในปีพ.ศ.2566 Flutter Workshop เพื่อเป็นหาแนวทางการปรับปรุงเนื้อหาในรายวิชาอีกด้วย โดยได้เชิญบุคลากรจากบริษัทภายนอก ที่เชี่ยวชาญมาเป็นวิทยากร ([อ้างอิง ทส 3.16 ภาพข่าวกิจกรรม Flutter Workshopปีการศึกษา 2566](#))

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) ได้การออกแบบ PLOs ได้มีการจัดเรียงรายวิชาอย่างเป็นระบบ โดยมีการวางแผนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังดังนี้

ระดับชั้น	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6
ชั้นปีที่ 1	U					
ชั้นปีที่ 2		Ap	An			
ชั้นปีที่ 3				C	Ap	
ชั้นปีที่ 4						Ap

Bloom's Taxonomy: U = Remembering/Understanding, Ap = Applying, An = Analyzing, E= Evaluating, C = Creating

ปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา
1	นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานไปใช้งานได้อย่างมีจรรยาบรรณในสายวิชาชีพ
2	นักศึกษาสามารถวิเคราะห์และออกแบบเว็บไซต์ การพัฒนาเว็บไซต์ รวมถึงระบบพื้นฐานเครือข่าย และระบบฐานข้อมูล
3	นักศึกษาสามารถพัฒนา และทดสอบซอฟต์แวร์ ทั้งในรูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ รวมถึงการสื่อสารในวิชาชีพ เพื่อการเป็นผู้ประกอบการและสนับสนุนด้านธุรกิจต่าง ๆ ได้
4	นักศึกษาสามารถนำความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง และให้บริการสังคมในด้านต่าง ๆ เพื่อสามารถสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

โดยหลักสูตรฯ ได้จัดให้ผู้เรียนบรรลุระดับชั้นของ PLO 1 ตั้งแต่ระดับชั้นปีที่ 1 บรรลุระดับชั้น U และในระดับชั้นปีที่ 2 ผู้เรียนจะบรรลุ PLO 2 และ PLO 3 ตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด และบรรลุระดับชั้น Ap, An ในระดับชั้นปีที่ 3 ผู้เรียนจะผ่านเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด สำหรับ PLO 4 และ PLO 5 และจะพัฒนาการเรียนรู้ไปถึงขั้น Ap, C และในระดับชั้นปีที่ 4 ผู้เรียนก็จะผ่านเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดสำหรับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทุก PLOs

หลักสูตรฯ ยังได้มีการวางแผนการประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตรตามระยะเวลาตาม ([อ้างอิง ทส 3.1 มคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565 หน้า 3](#)) และจากการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ([อ้างอิง ทส 3.19 แบบการนำเสนอเชิงหลักการ หน้า](#)

19) หลักสูตรฯ ได้ปรับปรุงโดยได้ยกเลิกรายวิชาที่ล้าสมัย จำนวน 25 วิชา และได้เพิ่มเติมรายวิชาใหม่ๆ ที่ทันสมัย จำนวน 14 วิชา เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ([อ้างอิง ทส 3.1 มคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565 หน้า 113](#)) ยกตัวอย่างเช่น รายวิชา 10300402 การใช้ชีวิตในสังคมดิจิทัล, รายวิชา 10204428 การบริการทางการเงินบนระบบดิจิทัล, รายวิชา 10306492 นวัตกรรมดิจิทัลสตาร์ทอัพ, รายวิชา 10306335 การประยุกต์ใช้การประมวลผลกลุ่มเมฆ นอกจากนี้ยังเปลี่ยนรหัสวิชา และ/หรือเปลี่ยนชื่อ จำนวน 33 รายวิชา นอกจากนี้หลักสูตรฯ ปรับปรุงพ.ศ. 2565 ยังเพิ่มจุดแข็งให้กับผู้เรียนในการเรียนรู้ด้านวิทยาการคำนวณ (Data Science) โดยได้สร้างรายวิชาใหม่ ได้แก่ รายวิชา 10306431 การเขียนโปรแกรมขั้นต้นสำหรับงานวิทยาการข้อมูลและการแสดงผล เพื่อปรับพื้นฐานของการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพธอน (Python) รองรับการเรียนรู้ด้านวิทยาการข้อมูล (Data Science) และการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) ในรายวิชา ทส434 วิทยาการข้อมูลสำหรับภาคธุรกิจ

นอกจากนั้นหลักสูตรฯ ปรับปรุงพ.ศ. 2565 ยังได้เพิ่มรายวิชาเอกเลือกซึ่งมีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแล้ว ยังมีความยืดหยุ่นในการเลือกเรียนรายวิชาเหล่านี้ โดยรายวิชาในแต่ละหมวดเอกเลือกจะมีทั้งหมด 9 รายวิชา ([อ้างอิง ทส 3.1 มคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565 หน้า 21](#)) ทั้งนี้เห็นว่าหลักสูตรฯ ปรับปรุงพ.ศ.2565 นี้ได้ถูกออกแบบมาเป็นอย่างดี พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-3.6: The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.				✓			

Criterion 4 : Student Assessment

Req.-4.1: A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการกำหนดวิธีการประเมินผลที่หลากหลายและสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง PLO ทั้ง 6 ข้อ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และต่อผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ (อ้างอิง มคอ 2 หลักสูตร 2565 หน้า 69-71) มีการระบุ PLO แต่ละข้อให้เชื่อมโยงกับรายวิชาต่างๆ ของหลักสูตรทั้งหมด นอกจากนั้นรายวิชาที่เชื่อมโยงกับ PLO ยังมีการกำหนดผลการเรียนรู้ในระดับย่อยในแต่ละชั้นปี YLO อีกด้วย (อ้างอิง มคอ 2 หลักสูตร 2565 หน้า 72-79)

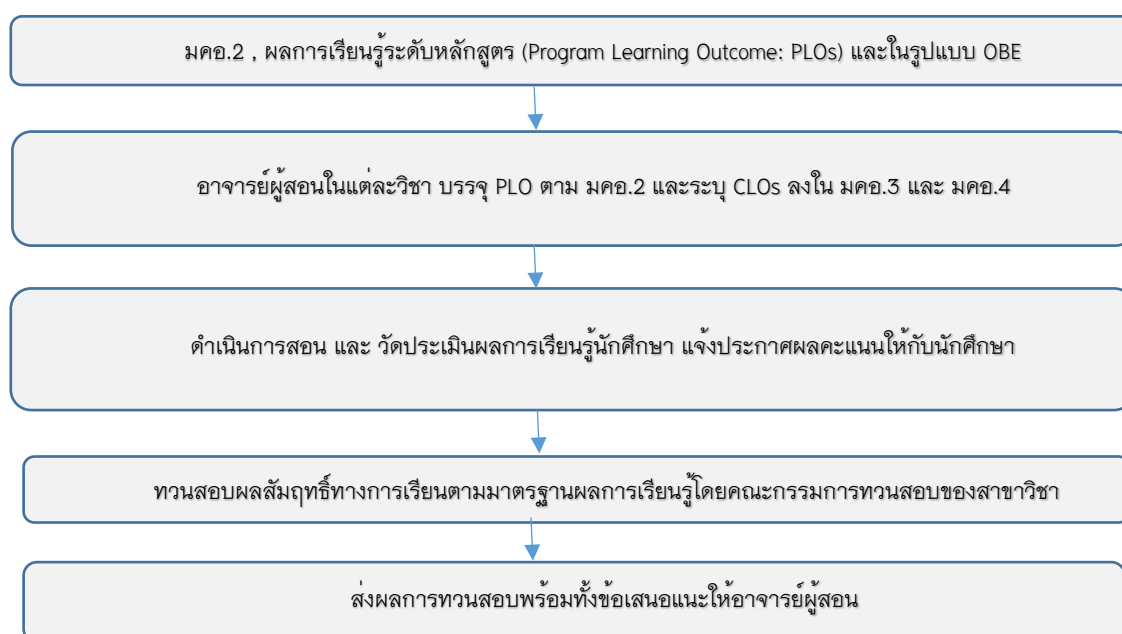
โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา ได้ระบุรายละเอียด มคอ.3 ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ PLO ตามที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 รวมถึงผลลัพธ์เรียนรู้ของรายวิชาต่าง ๆ CLO ให้สอดคล้องกับ PLO โดยในแต่ละ CLO นั้นจะระบุถึงหัวข้อในการสอนที่เกี่ยวข้อง วิธีการสอน การประเมินผล และสัดส่วนคะแนนในแต่ละ CLO อย่างชัดเจนและมีความหลากหลาย เช่น การสอนภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ การสอบ การทำงานเดี่ยวและกลุ่ม การนำเสนองาน การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นต้น (อ้างอิง มคอ 3 ส่วนที่ 7) หัวข้อการสอนที่ระบุในแต่ละวิชาที่สอดคล้องกับ CLO ของหลักสูตร จะมีการประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องกับเนื้อหาและวิธีการสอนที่อาจารย์กำหนด โดยผลลัพธ์ของการประเมินผลจะสะท้อนให้เห็นการบรรลุ CLOs ของหลักสูตร

ตัวอย่างการประเมินหัวข้อการสอนของแต่ละวิชา เช่น การทำโครงการรายเทอม ทั้งแบบโครงการรายบุคคล หรือกลุ่มย่อย ซึ่งอาจารย์ผู้สอนจะประเมินความสามารถด้านความรู้และทักษะได้ในแต่ละระดับ เช่น ทักษะการแก้ปัญหา ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงโดยที่ไม่มีวิธีแก้ปัญหาล่วงหน้า และอาจให้นักศึกษานำเสนอโครงการ และอาจารย์จะประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาจากการที่นักศึกษาได้เตรียมตัว การวางแผนที่จะนำเสนอเนื้อหาที่ได้ทำหลังจากการเรียนรู้ จากการพูดที่มีประสิทธิภาพและการนำเสนอจากความเข้าใจเชิงลึกของเนื้อหา

การสอบกลางภาคและปลายภาค โดยอาจารย์จัดสอบเพื่อวัดผลการเรียนรู้ในแต่ละบท เช่น ข้อสอบแบบข้อเขียน เป็นการประเมินความจำ ความเข้าใจ และการประยุกต์ หรือการทดสอบแบบปรนัย ส่วนมากจะใช้คำถามแบบเลือกตอบหรือแบบถูกผิด เป็นการประเมินความเข้าใจในเนื้อหา การสอบแบบนี้มีมาตรฐานในการตรวจและให้คะแนนที่ชัดเจน การประเมินเวลาเรียนและการมีส่วนร่วมในรายวิชาของนักศึกษาช่วยให้นักเรียนหรือผู้เรียนเข้าใจเวลาที่ใช้ในการศึกษาวิชาบางราย และช่วยในการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสม นอกจากนั้นการประเมินเวลายังช่วยให้ผู้สอนหรือ

ผู้ดูแลรายวิชาสามารถปรับการสอนให้เหมาะสมกับเวลาที่มีอย่างเหมาะสม การมีส่วนร่วมในรายวิชาทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมช่วยให้พัฒนาทักษะการเรียนรู้และความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ เช่น การสนทนาในห้องเรียน การทำงานกลุ่ม หรือการแสดงผลงานที่เรียนรู้ การมีส่วนร่วมยังสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนานและเข้าใจไปพร้อมกัน และการประเมินผลจากการทำปฏิบัติการท้ายบท ในรายวิชาที่มีแบบฝึกหัดอาจารย์จะกำหนดโจทย์ปัญหาที่สอดคล้องกับบทเรียน โดยส่วนใหญ่จะมอบหมายงานเป็นรายบุคคล

ดังนั้นจากการดำเนินงานของหลักสูตรในการทบทวนการใช้วิธีวัดผลประเมินผลเพื่อสะท้อนให้เป็นการบรรลุ CLO ของหลักสูตร ได้แสดงให้เห็นแล้วว่าการจัดการเนื้อหาภายในของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรฯ จะสอดคล้องกับ CLO และผลลัพธ์การประเมินผลในแต่ละเนื้อหาภายในบทเรียนของแต่ละวิชาจะเป็นตัวสะท้อนให้เห็นถึงการบรรลุ CLO ของหลักสูตร ตามที่ได้กำหนดไว้



รูปที่ 4.1 ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง PLO

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-4.1 : A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.			✓				

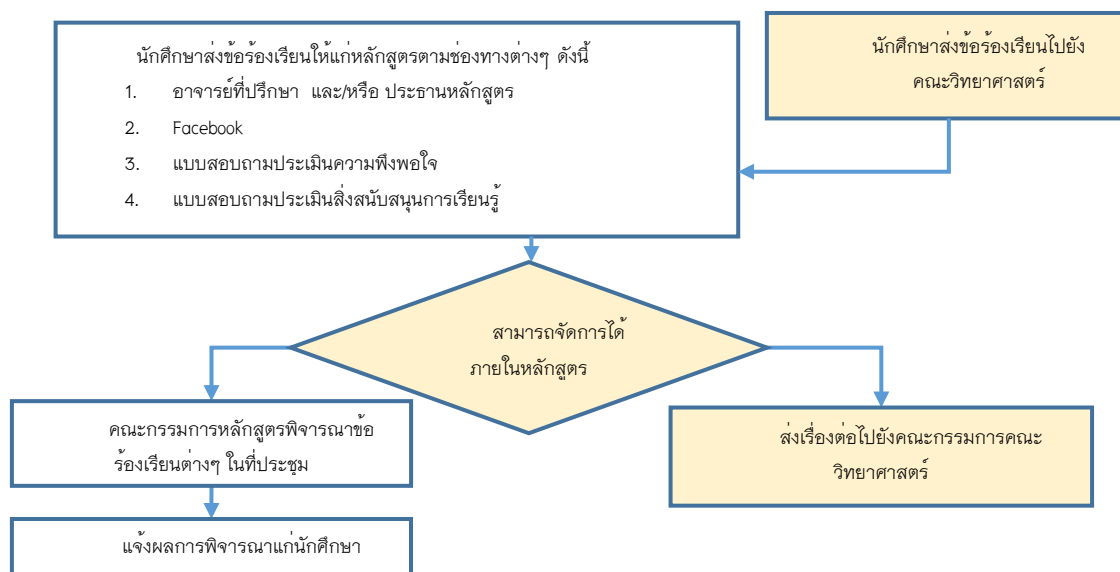
Req.-4.2 : The assessment and assessment–appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระบบ/กลไกและการดำเนินการเพื่อให้ นักศึกษารับรู้ถึงสิทธิการร้องทุกข์เกี่ยวกับการวัดประเมินผลการเรียนรู้ โดยอาจารย์ผู้สอนมีการแจ้งให้นักศึกษาทราบในช่วงแรกของการเรียนการสอน หากว่านักศึกษาจะขอพบอาจารย์ผู้สอนหรือตรวจสอบในกรณีที่จะคะแนนสอบหรือเกรดที่ได้รับผิดปกติไม่เป็นไปตามที่นักศึกษาคาดหวัง นักศึกษามีสิทธิตรวจสอบผลคะแนนของตนเองผ่านขั้นตอนการจัดการข้อร้องเรียนและกระบวนการอุทธรณ์ของหลักสูตร ซึ่งอาจารย์จะต้องเปิดเผยผลการตรวจข้อสอบที่นักศึกษาทำ เพื่อพิจารณาการให้คะแนน หรือเพื่อตอบข้อสงสัยของนักศึกษาในคะแนนที่ได้รับ ตามช่องทางต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ในกรณีที่ยังไม่มีการให้เกรด หรือประกาศเกรดผลการศึกษา จากกองบริการการศึกษา นักศึกษาสามารถขอคะแนนเก็บ หรือผลการประเมินได้โดยตรงกับอาจารย์ผู้สอนรายวิชา ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ใน มคอ 3 ส่วนที่ 11

2. ในกรณีที่มีการประกาศเกรดแล้ว นักศึกษาสามารถติดต่อขอคะแนนได้ที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา หากพบว่าข้อผิดพลาดเกี่ยวกับการตัดสินผล ผู้รับผิดชอบรายวิชาต้องทำบันทึกข้อความถึงคณะกรรมการประจำคณะผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาตัดสินผลคะแนน ก่อนยื่นขอเปลี่ยนแปลงเกรดต่อกองบริการการศึกษา reg.mju.ac.th

หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศมีช่องทางการการทักท้วงจากนักศึกษาที่สามารถเข้าถึงได้ ซึ่งอาจเกิดปัญหาจากกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งนักศึกษาอาจมีความเกรงกลัวหรือขาดความกล้าที่จะร้องเรียน โดยหลังจากจบการเรียนการสอนในแต่ละเทอม นักศึกษาสามารถแสดงข้อคิดเห็นและสามารถประเมินอาจารย์ผู้สอนโดยระบบจะปิดตัวตนนักศึกษา และหลักสูตรสามารถนำความคิดเห็นเหล่านั้นไปปรับปรุงต่อไป



รูปที่ 4.2 ขั้นตอนการจัดการข้อร้องเรียนและกระบวนการอุทธรณ์ของผู้เรียน

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-4.2 : The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.			✓				

Req.-4.3 : The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการระบุเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรใน มคอ 2 (อ้างอิง มคอ 2 หลักสูตร 2565 หน้า 82) และได้มีการดำเนินการในปีการศึกษา 2565 ดังนี้ มีการประเมินผลการสอบก่อนสำเร็จการศึกษา และการกำกับติดตามผลสำเร็จการศึกษา โดยนักศึกษาจะต้องนำเสนอผลงานโปรเจคจบ ทส496 โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงผ่านรายวิชาต่าง ๆ ให้ครบตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ โดยใช้เวลาเรียนไม่เกินกว่าที่กำหนดไว้ตามประกาศมหาวิทยาลัย รวมถึงได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทั้งหมดทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไม่น้อย กว่า 2.00 ต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนานักศึกษาตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนด นักศึกษาต้องผ่านการสอบวัดมาตรฐานทางด้าน ICT และนักศึกษาต้องผ่านการปฏิบัติงาน วท497 สหกิจศึกษา (ระยะเวลาการปฏิบัติงาน 16 สัปดาห์) หรือรายวิชา วท498 การเรียนรู้อิสระ และนักศึกษาต้องเป็นผู้ไม่มีหนี้สินใด ๆ ต่อทางมหาวิทยาลัย

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีการประชุมคณาจารย์ในหลักสูตร เพื่อดำเนินงานในการกำกับติดตามนักศึกษา ดังนี้

1. สำหรับนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายและนักศึกษาตกค้าง มีการประชุม ชี้แจง พิจารณาถึงความก้าวหน้าและการกำกับติดตามผลสำเร็จการศึกษาเป็นรายบุคคล โดยได้มอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิชา ทส496 โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้รับผิดชอบ
2. สำหรับนักศึกษาชั้นปีอื่นๆ ได้มีการชี้แจงเกี่ยวกับเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ในโครงการปฐมนิเทศนักศึกษา
3. ติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักศึกษาทุกระดับชั้น รวมถึงความก้าวหน้าของนักศึกษาที่ต้องศึกษารายวิชานอกคณะ พร้อมสรุปผลดำเนินการแจ้งกับนักศึกษาในกรณีที่ผลการเรียนไม่เป็นไปตามเป้าหมายหรือเกิดปัญหาอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น
4. คณะกรรมการหลักสูตรสรุปผลและปัญหาที่เกิดขึ้นและดำเนินการปรับปรุงกระบวนการวัดความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียนและการจบการศึกษาให้ดีขึ้นและมีประสิทธิภาพสะท้อนผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในทุกระดับชั้นต่อไป

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-4.3 : The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.			✓				

Req.-4.4 : The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการสอนและวัดประเมินผลโดยใช้เกณฑ์ที่หลากหลาย โดยได้มีการระบุรายละเอียดไว้ใน มคอ 3 มีการใช้เกณฑ์ Rubrics มีการกำหนดระยะเวลาการประเมินผลและการกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลต้องมีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และเป็นธรรม ดังที่ปรากฏในรายวิชา 10306102 และ 10306103 ในปีการศึกษา 2565

ตัวอย่างการใช้เกณฑ์ Rubricx และ Making Schemas ในรายวิชา 10306103 ดังแสดงต่อไปนี้

Making Schema:

1. Midterm and Final Examination (60%)

The examinations contain the multiple choice and subjective tests about 20 items (80 points).

2. Assignments (15%)

There are 10 laboratory practices according to the chapter, each laboratory practice contains 2-4 questions. The questions may ask students to explain/describe/design, but some questions may require students to write programs in the ANSI C language.

3. In-Class Quizzes (10%)

The quiz aims to examine the understanding in the laboratory practices. Here, two questions in the laboratory practices will be selected as a quiz. There are 5 in-class quizzes during the semester in lecture class without prior inform and conducts via Microsoft team before the class starting.

4. Lab Quizzes (Programming) (10%)

The student will be asked to write a program in C language to solve the problems in data science by one hour. Here, the student will have two problems are randomly selected from the laboratory practices in Chapter 1 to the last chapter as a quiz.

5. Attention and Participation (5%)

On time attendance at class sessions is mandatory. Three late arrivals or missing more than half a class session is considered an absence. Students are responsible for material covered in any lectures missed, including changes in the class schedule or assignments. If attendance is less than 80%, students may not take the final exam and will receive an “F” for the course. In addition, students should always dress in their uniforms as specified by Maejo University. Students not wearing the proper uniform will not be allowed in lecture or examination rooms.

Rubricx:

Criteria	Performance levels				
	Exemplary 100%	Proficient 75%	Marginal 50%	Acceptable 25%	Unacceptable 0%
Individual: Effective assignment submission	- Submit all assignments on time and all the answers are correct and complete. - none copy assignments, -well participate and discussion (15 marks)	- Submit all assignments in late time and all the answers are correct. - none copy assignments, -well participate (14-11 marks)	- Submit some assignments and late - All the answers are correct. - none copy assignments, - pay attention (10-5 marks)	- Submit the assignments late always - not well participate (4-2 marks)	-No hands in any assignment Or copy assignment (1-0 marks)
Group:Effective communication Effective team participation	-Excellent presentation of original team ideas or application of concepts from the literature. - The report formatted as required and No spelling or grammatical errors. - The contents are clearly, well organized, and excellent summary as required. -The contents match contents provided.	-Good original team ideas or applications of concepts from the literature are included. - The report formatted as required and very few spelling or grammatical errors. -The contents are clear, good organized and summary -The contents match contents provided.	- Fair presentation of original team ideas or application of concepts from - The report formatted as required and some spelling or grammatical errors are present. - The contents are basic summary and some contents match contents provided	-Basic application of concepts from the literature present. - The report formatted as required. -Many spelling or grammatical errors present throughout document. - The contents are few summary, not good organized and some contents match contents provided	-No/ very little application of concepts from the literature present. -The report may not be formatted as required. -Spelling or grammatical errors interfere with readers' understanding of content. -lack of summary of topic.
	-Meticulous attention to detail, content, and format to create a document that appears to be the work of one author. -Concepts and topics are well integrated and	-Good attention to detail, content and format has produced a document that might have been produced by one author. -Mostly thorough integration of	-Some attempt to integrate content, format & tone of different authors has been made. -Some attempts to integrate concepts / topics / cross referencing. -Suggests that the team may	-Noticeable variations in presentation, tone, and layout, indicate further attention to the review and editing of the document is needed. -Some attempt to integrate	-Major variations in presentation, tone, and layout, indicate little or no attention to the review and editing of the document. -The document sections have been compiled

Criteria	Performance levels				
	Exemplary 100%	Proficient 75%	Marginal 50%	Acceptable 25%	Unacceptable 0%
	cross referenced. - Demonstrates team has discussed, agreed and taken responsibility for the contents. (15 marks)	concepts / topics / cross referencing. - Demonstrates team has discussed, agreed, and takes responsibility for most content. (14-11 marks)	have discussed & agreed some content and responsibilities. (10-5 marks)	concepts, topics, or cross referencing. - Conveys that the team has undertaken some discussion and agreed on some content, but individual responsibilities not clear. (4-2 marks)	or collated not integrated. - Does not convey that the team has sufficiently discussed or agreed upon contents or responsibilities. - Did not submit the assignment. (1-0 marks)
Effective of Attention & Participation	Attend the classes and well participate and critical discussion. (10 marks)	Attend the classes and well participate. (9-8 marks)	Attend the classes and pay attention. (7-6 marks)	Lack attend the classes and not well participate. (5-4 marks)	Did not attend class or late always or submit the assignment late. (3-0 marks)

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-4.4 : The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.			✓				

Req.-4.5 : The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) และผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) โดยใช้เกณฑ์ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ใน มคอ 3 โดยผู้เรียนจะได้มีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา ตามที่ระบุไว้ใน มคอ 3 ซึ่งมีวิธีการประเมินต่าง ๆ เช่น การประเมินจากผลคะแนนสอบกลางภาคและปลายภาคตามตัวชี้วัดของแต่ละบทเรียน เวลาเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ของนักศึกษา การทำปฏิบัติการหลังบทเรียนและการส่งงาน เป็นต้น

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตกำหนดเกณฑ์การพิจารณามาตรฐานการวัดและประเมินผลของหลักสูตรฯ โดยพิจารณาจากผลบรรลุของการเรียนรู้ทั้ง PLOs และ CLOs โดยในแต่ละรายวิชาในหลักสูตรฯ ที่ดำเนินการสอนและวัดประเมินผลโดยใช้เกณฑ์ที่ระบุรายละเอียดไว้ในมคอ. 3 ได้แก่ Rubrics หรือ Making Schemas เช่น

- การวัดผลจากการสอบกลางภาคและปลายภาค ซึ่งประกอบไปด้วยการวัดผลแบบข้อเขียนอัตนัยหรือปรนัยที่เป็นการใช้คำถามแบบเลือกตอบหรือแบบถูกผิด
- การมอบหมายงาน ได้แก่ การบ้าน โครงงานขนาดเล็กกรณีศึกษาต่าง ๆ ในรายวิชาทั้งเดี่ยวและกลุ่ม การนำเสนอในห้องเรียน การมอบหมายงานช่วยให้นักเรียนทำแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจ ทักษะการวิเคราะห์ และความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริง
- การให้ทำแบบฝึกหัดย่อย โดยแบบทดสอบคือการประเมินที่สั้นกว่า ซึ่งโดยทั่วไปจะเน้นไปที่หัวข้อหรือบทเฉพาะเจาะจง เป็นวิธีที่ทำให้นักศึกษาสามารถวัดความเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว
- การตรวจสอบ Rubrics ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรฯ ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการทำการทวนสอบรายวิชาที่หลักสูตรได้ทำทุกภาคการศึกษา มีการตรวจสอบเกณฑ์ต่าง ๆ ให้สอดคล้อง PLOs และ CLOs อย่างชัดเจนเพื่อประเมินผลการเรียนของนักเรียน โดยในทุกภาคการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอน จะต้องมีการทวนสอบเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของรายวิชาทั้งหมดที่จัดการเรียนการสอน(**หลักฐานการทวนสอบ**)

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-4.5 : The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.			✓				

Req.-4.6 : Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตให้ความสำคัญกับการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักศึกษาตลอดภาคการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาทราบถึงปัญหาและข้อบกพร่องของตนเอง ซึ่งส่งผลให้นักศึกษาสามารถแก้ไขปัญหา ข้อบกพร่อง รวมถึงอาจารย์ผู้สอนได้รับทราบถึงปัญหาต่าง ๆ และสามารถปรับปรุงแก้ไขกระบวนการสอนและเนื้อหาให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียนได้อย่างทันท่วงที ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ช่วงระหว่างการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชา อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรฯ หลังจากมอบหมายงานหรือแบบฝึกหัดให้นักศึกษาแล้วจะมีการเฉลยแบบฝึกหัด/บทปฏิบัติการให้นักศึกษาและเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สอบถามถึงปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไข ทั้งจากในส่วนนักศึกษาและผู้ช่วยสอน TA โดยในแต่ละรายวิชาของแต่ละเทอมอาจารย์ผู้สอนจะทำสื่อการสอนออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อสื่อสารกับนักศึกษาได้อย่างรวดเร็ว นักศึกษาสามารถสอบถามเพื่อขอคำอธิบายต่าง ๆ จากอาจารย์หรืออาจารย์ผู้สอนสามารถชี้แจงนัดแนะกับนักศึกษาได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งนักศึกษาไม่จำเป็นต้องมาพบอาจารย์ทุกครั้งไป หลังจากการสอบกลางภาคทุกครั้งอาจารย์ผู้สอนจะแจ้งคะแนนสอบ และคะแนนอื่นๆ เช่น คะแนนสอบย่อย ให้นักศึกษาทราบ เพื่อให้ นักศึกษามีข้อมูลประกอบในการตัดสินใจก่อนวันสุดท้ายของกำหนดการถอนรายวิชา ช่วงก่อนการสอบปลายภาค ทางหลักสูตรมีการสอบถามความต้องการไปยังนักศึกษาในทุกรายวิชา เพื่อจะได้วางแผนจัดสอนเสริมให้กับนักศึกษาที่ต้องการ หรือนักศึกษาที่มีคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ สำหรับในรายวิชาที่มุ่งเน้นทักษะด้านปฏิบัติการและวิชาโครงการ หลักสูตรฯ จัดให้มีกระบวนการติดตามการทำโครงการของนักศึกษา ได้แก่

- วิชาโครงการ มีการจัดให้นักศึกษาเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อติดตามความก้าวหน้า และรับทราบปัญหาในการจัดทำโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นระยะ โดยอาจารย์ที่ปรึกษา จะทำหน้าที่ให้คำแนะนำแนะแนวทางปรับปรุงผลงานให้กับนักศึกษา เพื่อปรับปรุงการเรียนรู้และสามารถพัฒนาโครงการให้เสร็จสมบูรณ์ได้ภายในเวลาที่กำหนด
- วิชาสหกิจศึกษา จัดโครงการนิเทศสหกิจศึกษาฯ จากผู้ประกอบการพี่เลี้ยงผู้ดูแลนักศึกษา และนักศึกษาผู้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

หลังจากสอบปลายภาคก่อนการออกเกรด อาจารย์ผู้สอนจะแจ้งคะแนนต่าง ๆ ให้นักศึกษาทราบก่อน เช่น คะแนนการทำงาน รายงาน แบบฝึกหัด เวลาในการเข้าห้องเรียน เพื่อการยืนยันความถูกต้องและความโปร่งใสของทั้งผู้สอนและผู้เรียน (**หลักฐานการป้อนกลับ Teams, Facebook, Line groups**)

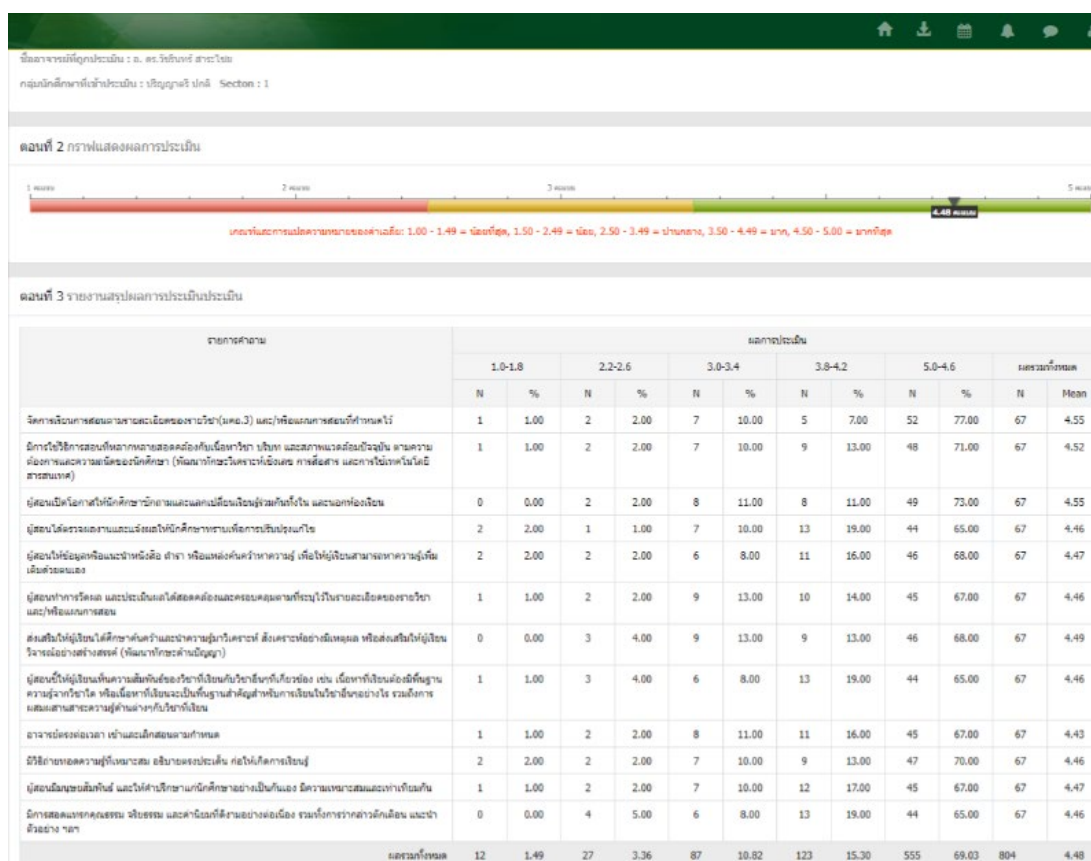
การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-4.6 : Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.			✓				

Req.-4.7 : The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.

หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศมีระบบและกลไกในการทบทวนการประเมินการเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง หลักสูตรมีการวางแผนร่วมกันในการจัดการเรียนการสอน และกระบวนการทวนสอบ เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความสามารถตามที่ระบุไว้ใน PLOs โดยในทุก ภาควิชาที่มีการจัดการเรียนการสอน จะต้อง มีจำนวนรายวิชาในการทวนสอบเป็นจำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของรายวิชาทั้งหมดที่จัดการเรียนการสอน

หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศมีการทบทวนและติดตามกระบวนการวัดประเมินผู้เรียนตามที่ ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.5 อย่างต่อเนื่องเพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการวัดผลนั้นตอบโจทย์ผู้เรียน และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ซึ่ง โครงร่างเนื้อหาการจัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับ PLOs และ CLOs ของหลักสูตรฯ เมื่อสิ้นสุด การเรียนการสอนในแต่ละเทอมหลักสูตรฯ แต่ละรายวิชา มีการประเมินโดยนักศึกษา (<https://erp.mju.ac.th/>) และทุกรายวิชาได้ระบุผลการประเมินไว้ใน มคอ.5 และการทวนสอบโดย นักศึกษาเป็นไปตามกลไกการประกันคุณภาพ และในทุกภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษานักศึกษาชั้น ปีที่ 4 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 10300497 สหกิจศึกษาหลังจากเสร็จสิ้นสหกิจศึกษาแล้วหลักสูตรฯ จะนำข้อคิดเห็นจากสถานประกอบการที่นักศึกษาไปสหกิจเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินและวัดผล ผู้เรียน หลักสูตรฯจะนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการเรียนการสอน การ ประเมินผล ในเทอมถัดไป

ตัวอย่างการประเมินผลการสอนโดยนักศึกษาในรายวิชา 10306103 กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ ในภาคเรียนที่ 2/2566 ผลการประเมินพบว่า คะแนนเฉลี่ยการสอนอยู่ที่ 4.48 จะคะแนนเต็ม 5 ซึ่งให้เห็นว่าประสิทธิภาพการประเมินผลด้านการสอนของนักศึกษาอยู่ในระดับที่พึงพอใจมากที่สุด



รูปที่ 4.3 ผลการประเมินของนักศึกษาด้านการสอนในรายวิชา 10306103 ในปีการศึกษา 2/2566

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-4.7 : The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.			✓				

Criterion 5 : Academic Staff

Req.-5.1 : The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการวางแผนพัฒนาคุณภาพให้กับบุคลากรสายวิชาการประจำหลักสูตรอาศัยการจัดทำแผนอัตรากำลังประเภทวิชาการผ่านระบบกลไกการทำงานของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยมีการนำผลการประเมินความพึงพอใจการดำเนินงานของหลักสูตร ของอาจารย์หลักสูตร ปีการศึกษา 2566 ([อ้างอิง ทส 5.67 ผลการประเมินความพึงพอใจการดำเนินงานของหลักสูตร ของอาจารย์หลักสูตร ปีการศึกษา 2566](#)) และการวิเคราะห์ค่า FTE ([อ้างอิง ทส 5.1 ค่า FTE สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2566](#)) มาร่วมทบทวนจัดทำแผนสำหรับบุคลากรสายวิชาการอย่างต่อเนื่องทั้งแผนระยะสั้นและระยะยาวในทุกปีในด้านการเกษียณอายุ การเลิกจ้าง การส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาต่อ การสืบทอดตำแหน่ง การกำหนดภาระงาน การยกย่องสร้างแรงจูงใจและธำรงรักษาศูนย์กลางสายวิชาการ การขอตำแหน่งทางวิชาการ การปรับตำแหน่งขึ้นทำงานในตำแหน่งใหม่ เพื่อใช้สำหรับเป็นกรอบในการพิจารณาวางแผนอัตรากำลังคน และผ่านการรับรองจากที่ประชุมหลักสูตรและส่งผลไปยังคณะวิทยาศาสตร์เพื่อดำเนินการต่อไป พบว่าในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีบุคลากรสายวิชาการจำนวน 7 คน มีการจำแนกตามวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการดังแสดงในตารางที่ 5.1 โดยบุคลากรสายวิชาการทั้ง 7 คนได้มีคุณสมบัติและคุณวุฒิการศึกษาเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน มคอ. 1 ของหลักสูตร วทบ.สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตารางที่ 5.1 แสดงจำนวนบุคลากรสายวิชาการของหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการ (ข้อมูล ณ วันสิ้นปีการศึกษา 2566)

วุฒิการศึกษา	อ.	ผศ.	รศ.	ศ.	รวม
ปริญญาโท	–	1	–	–	1
ปริญญาเอก	4	2	–	–	6
รวม	4	3			7

5.1.1 การวางแผนสำหรับการเกษียณอายุหรือการเลิกจ้าง

ในการวางแผนอัตรากำลังคนหลักสูตรสำหรับการเกษียณหรือการเลิกจ้างของอาจารย์ประจำหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีการทบทวนทุกปี โดยมีการพิจารณาทั้งแผนระยะ 5 ปี โดยดำเนินการรวบรวมข้อมูลปีเกษียณอายุราชการการทำงานของบุคลากรสายวิชาการดังแสดงในตารางที่ 5.2 และการนำข้อมูล FTE มาใช้ในการวิเคราะห์หาสัดส่วนของอาจารย์ต่อภาระงานสอน ([อ้างอิง ทส 5.1 ค่า FTE สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2566](#)) เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนอัตรากำลังคนในหลักสูตร ทางหลักสูตรมีการวางแผนในด้านการสรรหาอาจารย์พิเศษ การขอจัดสรรกรอบอัตรากำลังเพิ่มเพื่อทดแทนตำแหน่งอาจารย์ที่เกษียณหรือลาออก และทำการรวบรวมข้อมูลความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ความสามารถในการสอนรายวิชาต่างๆ ของอาจารย์แต่ละท่านเพื่อนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนผู้สอนแทนอาจารย์เกษียณหรือลาออก ดังแสดงในเอกสารแนบ ([อ้างอิง ทส 5.2 ข้อมูลความเชี่ยวชาญอาจารย์และประสบการณ์สอนในแต่ละวิชา](#)) เป็นต้น

ตารางที่ 5.2 แสดงอายุการทำงานบุคลากรสายวิชาการ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศตั้งแต่ปีเข้าทำงานถึงปี พ.ศ. 2567

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	การศึกษาสูงสุด	ปีที่เข้าทำงาน	ประสบการณ์ในการทำงาน (ปี)	ปีเกษียณอายุราชการ	สถานะปัจจุบัน
1) นางสาววรรณนิมล นาดี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (2566)	Ph.D in Science and Engineering	2549	18	2576	ปฏิบัติราชการ
2) นายวัชรินทร์ สาระไชย	อาจารย์	ปร.ด. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	2553	14	2579	ปฏิบัติราชการ
3) นายสายัณห์ อุณหนันท	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (2564)	Ph.D in Computer Science	2547	20	2581	ปฏิบัติราชการ
4) นายจักรกฤษ เตโช	อาจารย์	Ph.D. in Technology	2545	21	2581	ปฏิบัติราชการ
5) นางสาวจิราวรรณ รอนราญ	อาจารย์	Ph.D. in Big Data Science	2549	18	2582	ปฏิบัติราชการ

6) นายภรต รัตน์ ปิณฑะ	อาจารย์	Ph.D. in Information Science	2557	10	2584	ลาออกมีผล วันที่ 15 ม.ค. 2567
7) นางสาวพิชชยานี ดา คำวิชัย	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ (2565)	วท.ม. สาขา วิศวกรรม ซอฟต์แวร์	2554	13	2588	ลาศึกษาต่อ

ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ได้มีอาจารย์ยื่นลาออกจำนวน 1 ท่านคือ อ.ดร.ภรต รัตน์ปิณฑะ มีผลในวันที่ 15 มกราคม 2567 เพื่อให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างราบรื่นและให้มีอาจารย์คงอยู่และสมดุลกับการะงานในปีการศึกษาถัดไป ทางหลักสูตรมีการประชุมร่วมกันโดยมีการมอบหมายกำหนดภาระงานสอนและภาระงานอื่นๆ ให้อาจารย์ท่านอื่นเป็นผู้รับผิดชอบแทนตามข้อมูลความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ความสามารถในการสอนรายวิชาต่างๆ ของอาจารย์แต่ละท่านดังตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 แสดงรายวิชาที่อยู่ในความรับผิดชอบผู้เกษียณและลาออกตามแผนระยะ 5 ปีและรายชื่อคณาจารย์ที่สามารถสอนแทนได้

รายชื่อผู้เกษียณหรือเลิกจ้าง ตามแผนระยะ 5 ปี	รายวิชาที่รับผิดชอบ	รายชื่อคณาจารย์ในหลักสูตรที่ สามารถสอนแทนได้
อ.ดร.ภรต รัตน์ปิณฑะ	ทส433 การสื่อสารทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ	ผศ.ดร.วรรณวิมล นาดี ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันทภาค ผศ.พิชชนิดา คำวิชัย
	10306424 พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	อ.ดร.จักรกฤษ เตโช อ.ดร.วัชรินทร์ สาระไชย
	10306402 การใช้ชีวิตในสังคมดิจิทัล	คณาจารย์ในสาขา
	ทส496 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (อ.ที่ปรึกษาโครงการ)	คณาจารย์ในสาขา

5.1.2 แผนการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรสายวิชาการใหม่

ขั้นตอนการสรรหาบุคลากรสายวิชาการใหม่จะผ่านระบบและกลไกการสรรหาบุคลากรสายวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([อ้างอิง ทส 5.3 ขั้นตอนการสรรหาบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์](#)) โดยหลักสูตรฯ ยื่นขอกรอบอัตรากำลังผ่านคณะไปยังมหาวิทยาลัย และเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งเพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญตามรายวิชาที่เปิดสอน โดยได้มีการกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ที่สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร (ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) และองค์ความรู้ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศที่กำหนดไว้ใน มคอ.1 ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ) ตารางที่ 5.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง PLOs องค์ความรู้ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณสมบัติของอาจารย์ที่พึงมี

ตารางที่ 5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร องค์ความรู้ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศตาม มคอ.1 และคุณสมบัติของอาจารย์

PLOs	Outcome Statement	องค์ความรู้ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศที่กำหนดไว้ใน มคอ.1	คุณสมบัติของอาจารย์
1	มีคุณธรรม จริยธรรม มีความเข้าใจในพื้นฐานวิชาชีพที่สามารถจัดการกับปัญหาได้เป็นอย่างดี	- อาจารย์ที่ได้รับการส่งเสริมพัฒนาด้านวิชาการวิธีการสอน และการวัดผลความรู้ด้าน จรรยาบรรณวิชาชีพทาง ด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ	- ต้องมีไม่มีข้อบกพร่องเรียนด้าน คุณธรรมจริยธรรมและ จรรยาบรรณในสายวิชาชีพด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ
2	สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการทำงาน	- ทักษะพื้นฐานด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปช่วยจัดการระบบต่าง ๆ ที่สามารถนำไปส่งเสริมกระบวนการทางธุรกิจได้	- มีความรู้พื้นฐานทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างดี - มีผลงานทางวิชาการและ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีสารสนเทศหรือ สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
3	มีความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศการปฏิบัติงานจริง	- ทักษะความรู้ ด้านการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่หลากหลาย และนำไปปฏิบัติได้จริง	- สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอก สาขาวิชา เทคโนโลยี สารสนเทศหรือ สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

PLOs	Outcome Statement	องค์ความรู้ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศที่กำหนดไว้ใน มคอ.1	คุณสมบัติของอาจารย์
4	สามารถวิเคราะห์และออกแบบซอฟต์แวร์ ทั้งในรูปแบบเว็บและโมบายแอปพลิเคชัน	- ทักษะด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งในรูปแบบเว็บและโมบาย แอปพลิเคชัน รวมถึงความรู้เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูล	- มีทักษะด้านการวิเคราะห์และออกแบบและการวิเคราะห์ระบบ - มีทักษะด้านการเขียนโปรแกรมบนเว็บและมือถือด้วยภาษาที่หลากหลายได้
5	สามารถพัฒนาและทดสอบซอฟต์แวร์ ทั้งในรูปแบบเว็บและโมบายแอปพลิเคชัน	- ทักษะด้านการเขียนโปรแกรมบนเว็บและมือถือ - ความรู้ด้านการทดสอบระบบ	- มีความรู้การใช้เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการออกแบบระบบฐานข้อมูล และความรู้ด้านการทดสอบระบบ
6	มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดี	- การปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานและสิ่งแวดล้อมสังคมรอบข้างได้ดี - ทักษะการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น - ทักษะด้านภาษาอังกฤษ ฟัง พูด อ่านเขียน ได้ระดับดี	- มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศในการติดต่อสื่อสารได้ - การมีทัศนคติที่ดี และการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกับผู้อื่นสามารถเข้ากับสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานได้เป็นอย่างดี และความสามารถด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับนักศึกษาเข้าใจได้ระดับดี

และมีระบบการสรรหาและคัดเลือก โดยพิจารณาจากคุณวุฒิ ความรู้ความสามารถด้านการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ รวมทั้งคุณสมบัติส่วนบุคคลและด้านจริยธรรมคุณธรรม ทั้งนี้การสรรหาอาจารย์มีกระบวนการสรรหาโดยสาขาวิชาแจ้งความจำนงค์ในการสรรหาอาจารย์แทนตำแหน่งที่ว่างลง หรือสรรหาอาจารย์ตามแผนการจัดหาบุคลากรต่อคณะวิทยาศาสตร์ และคณะดำเนินการเสนอเรื่องต่อไปยังมหาวิทยาลัย โดยกองการเจ้าหน้าที่จะดำเนินการประกาศคุณสมบัติอาจารย์และรับสมัครงานให้ทราบโดยทั่วกัน และมีการสอบคัดเลือกผู้ที่เหมาะสมเข้ามาบรรจุแต่งตั้งเป็น อาจารย์ (อ้างอิง ทส 5.68 การกำหนดคุณสมบัติรับสมัครพนักงานมหาวิทยาลัยประเภทวิชาการ) ในปีการศึกษา 2566 เนื่องจาก อ.ดร.ภรต รัตน์

ปีงบประมาณได้ออกในภาคเรียนที่ 2/2566 ทางหลักสูตรได้มีการพิจารณาดำเนินการแจ้งความจำนงค์การสรรหาอาจารย์ใหม่ต่อคณะวิทยาศาสตร์ให้ดำเนินการต่อไป

5.1.3 การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- 1) มีการปฐมนิเทศ และอบรมพัฒนาวิชาชีพครูให้แก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ และนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะ ตลอดจนหลักสูตรที่สอน
- 2) จัดทำระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) ให้กับคณาจารย์ใหม่
- 3) จัดทำคู่มือคณาจารย์และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานให้คณาจารย์ ([อ้างอิง ทส 5.4 แนวทางและมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนจรรยาบรรณอาจารย์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้](#)) ([อ้างอิง ทส 5.5 ขอบบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วย จรรยาบรรณ2564](#))
- 4) คณะจัดให้มีการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบ และนโยบาย ระบบการทำงานต่างๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องของคณะ

การบริหารอาจารย์ใหม่จะดำเนินการโดยประธานหลักสูตรและคณะกรรมการอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้ให้คำชี้แจงแนะนำแนวทางการดำเนินงานของหลักสูตรในด้านต่างๆ การให้คำปรึกษา การเข้าสังเกตการณ์ด้านการเรียนการสอน โดยได้มีการทบทวนระบบ กลไก และกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยจะมีการสังเกตด้านเทคนิควิธีการสอน วิธีการประเมินผู้เรียนก่อนเข้าชั้นเรียนและหลังชั้นเรียน วิธีการแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน ด้านพฤติกรรมการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ตรงเวลา การให้ความร่วมมือในการทำงาน การมีทัศนคติที่ดี และการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกับผู้อื่นสามารถเข้ากับสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานได้เป็นอย่างดี รวมถึงให้อาจารย์ใหม่ได้เข้าไปสังเกตการณ์ระบบการเรียนการสอนของทางหลักสูตรฯ เพื่อนำไปปรับใช้ และกำหนดให้มีการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมจรรยาบรรณวิชาชีพอาจารย์เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจด้านจรรยาบรรณวิชาชีพที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน โครงการอบรมก้าวหน้าสายวิชาการ และสายสนับสนุน (หลักสูตรบุคลากรใหม่) ของทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่จัดให้ในทุกๆ ปีการศึกษาเพื่อให้บุคลากรใหม่เรียนรู้วิสัยทัศน์ เป้าหมายองค์กร แนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัย กระบวนทัศน์เพื่อการเปลี่ยนแปลงภายในวัฒนธรรมองค์กร บทบาท ภารกิจของการเป็นบุคลากรที่ดีการเป็นแบบอย่างที่ดี ได้ให้บุคลากรใหม่ทั้งสายวิชาการ สายสนับสนุน และบุคลากรที่รายงานตัวกลับเข้าปฏิบัติงานหลังจากสำเร็จการศึกษา (ที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม) ตั้งแต่ พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว

5.1.4 แผนการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์พิเศษ

ในกรณีที่มีการเกษียณอายุราชการ การลาออก กระบวนการยื่นขออัตรากำลังมีความล่าช้า ปริมาณภาระงานสอนเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ของอาจารย์ในหลักสูตร สัดส่วนจำนวนอาจารย์ผู้สอนไม่เพียงพอกับรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคเรียน หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จะดำเนินการสรรหาอาจารย์พิเศษตามขั้นตอนการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษของคณะวิทยาศาสตร์ และมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([อ้างอิง ทส 5.6 ขั้นตอนการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษของมหาวิทยาลัยแม่โจ้](#)) โดยหลักสูตรฯ จะดำเนินการพิจารณารายวิชาที่มีความจำเป็นโดยจะนำเสนอรายชื่ออาจารย์พิเศษ (บุคคลภายในและบุคคลภายนอก) ที่มีความเชี่ยวชาญในรายวิชานั้น ๆ และมีคุณสมบัติตรงกับหลักเกณฑ์การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([อ้างอิง ทส 5.7 หลักเกณฑ์การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษของมหาวิทยาลัยแม่โจ้](#)) ผ่านที่ประชุมหลักสูตร หลังจากนั้นส่งนำเสนอผ่านที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัย เพื่อพิจารณาอนุมัติและให้เสนอต่อรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ โดยผ่านผู้อำนวยการสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ เมื่อผ่านการอนุมัติจะดำเนินการแจ้งรายชื่ออาจารย์พิเศษผ่านที่ประชุมคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยและ ที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการ เพื่อทราบ และทางสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ จัดทำฐานข้อมูลอาจารย์พิเศษของแต่ละคณะ/วิทยาลัย โดยกำหนดให้อาจารย์พิเศษรับผิดชอบการสอนจำนวน 8 สัปดาห์ (คิดเป็นร้อยละ 50) และอาจารย์ประจำหลักสูตรรับผิดชอบร่วมอีกร้อยละ 50 ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรได้ดำเนินการสรรหาอาจารย์พิเศษเพื่อช่วยลดภาระงานสอนเกินจำนวน 3 วิชา ดังนี้ วิชาทส 333 เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับการเงินและบัญชี จำนวน 1 ท่าน วิชาทส324 การทดสอบซอฟต์แวร์อัตโนมัติ จำนวน 1 ท่าน และวิชา 10300402 การใช้ชีวิตในสังคมดิจิทัล จำนวน 1 ท่าน ([อ้างอิง ทส 5.8 แต่งตั้งอ.พิเศษ ทส 333-2566](#)) ([อ้างอิง ทส 5.9 แต่งตั้งอ.พิเศษ 10300402-2566](#)) ([อ้างอิง ทส 5.10 แต่งตั้งอ.พิเศษ ทส324 -2566](#))

5.1.5 การสรรหาและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ ได้ดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามกำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 ([อ้างอิง ทส 5.69 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565](#)) และมีการปรับเปลี่ยนสืบทอดตำแหน่งประธานผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุก 5 ปี โดยจะประชุมร่วมกันระหว่างคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในกรณีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรขาดแคลน เนื่องจากสาเหตุ การเกษียณอายุราชการ การลาออก การปรับตำแหน่งขึ้นทำงานในตำแหน่งใหม่ การเลื่อนตำแหน่งที่สูงขึ้น เพื่อให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรคงอยู่ครบตามจำนวน 5 คน หลักสูตรได้มีระบบกลไกในการสรรหาและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดังเอกสารแนบ ([อ้างอิง ทส 5.12 ระบบกลไกในการสรรหาและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร](#)) หลักสูตรฯ กำหนดแนวทางการรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ใน

กรณีที่มิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพ้นจากตำแหน่งก่อนหมดวาระตามเกณฑ์ โดยนำไปหารือในการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตรแล้วพิจารณา ดังนี้

1. คัดเลือกจากผู้สอนระดับปริญญาตรีศึกษาที่เป็นอาจารย์ผู้สอนและมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรในคุณวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า หากไม่มีหลักสูตรจะพิจารณาผู้มีคุณวุฒิจากภายนอกคณะ หรือเปิดรับสมัครอาจารย์ใหม่มาเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตามลำดับ
2. ไม่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอื่น หรือหากย้ายมาเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนี้แล้ว จะต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อหลักสูตรเดิม และมีแนวทางในการแก้ไขที่ดีกว่าหรือไม่ หากไม่มีแนวทางในการแก้ไขหลักสูตรจะพิจารณาบุคคลอื่นแทน หรือเปิดรับสมัครอาจารย์ใหม่มาเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตามลำดับ
3. ดำเนินการทาบทามอาจารย์ผู้ที่หลักสูตรพิจารณาแล้วมาเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทั้งนี้หากไม่ได้รับการตอบรับ หลักสูตรจะพิจารณาบุคคลอื่นโดยเปิดรับสมัครอาจารย์ใหม่มาเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตามลำดับ
4. เสนอแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยกำหนด ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยมีมติอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีวาระการดำรงตำแหน่ง 5 ปี และให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด โดยคณะกรรมการประจำหลักสูตรเสนอการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรก่อนหมดวาระ ต่อคณะกรรมการประจำวิทยาลัย คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และกรรมการอื่น ๆ ตามขั้นตอน

ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีการขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ เนื่องจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเดิม อ.ดร.ภรต รัตนปิณฑะ ยื่นลาออก จึงแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ อ.ดร.จิราวรรณ รอนราญ ทดแทน ดังรายละเอียด ([อ้างอิง ทส 5.13 ขออนุมัติเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาไอที ปีการศึกษา 2566](#)) อัตราการคงอยู่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศครบตามจำนวน 5 ท่านตามเกณฑ์ข้อกำหนดแสดงดังตารางที่ 5.5 และตารางที่ 5.6

ตารางที่ 5.5 ข้อมูลแสดงอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในรอบระยะเวลา 5 ปีการศึกษาที่ผ่านมา

ปีการศึกษา	จำนวนอาจารย์ทั้งหมดต้นปีการศึกษา	จำนวนอาจารย์ลาออก/เกษียณในระหว่างปีการศึกษา	จำนวนอาจารย์เข้าใหม่ระหว่างปีการศึกษา	จำนวนอาจารย์ทั้งหมดปลายปีการศึกษา	หมายเหตุ (ระบุเหตุผล)
2566	5	1		5	ลาออก
2565	5	1	1	5	ลาออก
2564	5			5	
2563	5			5	
2562	5			5	

ตารางที่ 5.6 แสดงข้อมูลการปรับเปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ ในรอบ 5 ปี ระหว่างปีการศึกษา 2562-2566

ปีการศึกษา 2562	ปีการศึกษา 2563	ปีการศึกษา 2564	ปีการศึกษา 2565	ปีการศึกษา 2566
1) อ.ดร.สายัณห์ อุ่มนันท์ (ประธานผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	1) อ.ดร.สายัณห์ อุ่มนันท์ (ประธานผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	1) ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่มนันท์ (ประธาน ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	1) อ.ดร.จักรกฤษ เตโช (ประธาน ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	1) อ.ดร.จักรกฤษ เตโช (ประธานผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)
2) อ.ดร.วรรณวิมล นาดี (รองประธาน ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	2) อ.ดร.วรรณวิมล นาดี (รองประธาน ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	2) อ.ดร.วรรณวิมล นาดี (รองประธาน ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	2) ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่มนันท์ (รองประธาน ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	2) ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่มนันท์ (รองประธาน ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)
3) อ.พิชชยานิดา คำวิชัย (เลขานุการหลักสูตร)	3) อ.พิชชยานิดา คำวิชัย (เลขานุการหลักสูตร)	3) อ.พิชชยานิดา คำวิชัย (เลขานุการ หลักสูตร)	3) อ.ดร.วรรณวิมล นาดี (เลขานุการ หลักสูตร)	3) ผศ.ดร.วรรณวิมล นาดี (เลขานุการหลักสูตร)
4) อ.ดร.นธิ ตันติธารานุกุล	4) อ.ดร.นธิ ตันติธารานุกุล	4) อ.ดร.นธิ ตันติธารานุกุล	4) อ.ดร.วัชรินทร์ สาระไชย	4) อ.ดร.จิรารัตน รอนราญ

(อ.ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	(อ.ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	(อ.ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	(อ.ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	(อ.ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)
5) อ.ดร.ภรต รัตนปิณฑะ (อ.ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	5) อ.ดร.ภรต รัตนปิณฑะ (อ.ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	5) อ.ดร.ภรต รัตนปิณฑะ (อ.ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	5) อ.ดร.ภรต รัตนปิณฑะ (อ.ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)	5) อ.ดร.วัชรินทร์ สาระไชย (อ.ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร)

5.1.6 แผนการกระตุ้นส่งเสริมความก้าวหน้าการปรับเปลี่ยนตำแหน่งทางวิชาการ

จากหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยที่บุคลากรสายวิชาการจะต้องได้เลื่อนตำแหน่งวิชาการจากอาจารย์เป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ภายใน 5 ปี และได้เลื่อนตำแหน่งวิชาการจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ เป็นรองศาสตราจารย์ภายใน 7 ปี โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2562 เป็นต้นไป ([อ้างอิง ทส 5.14 ประกาศ กบม เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินความก้าวหน้าตำแหน่งทางวิชาการ ของพนักงานมหาวิทยาลัย](#)) หลักสูตรฯ จึงได้กำหนดเป้าหมายในการส่งเสริมและผลักดันให้อาจารย์ ที่ได้เลื่อนตำแหน่งวิชาการที่สูงขึ้น โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ขั้นตอนในการขอกำหนดตำแหน่งวิชาการ โดยผ่านทาง e-manage และทางเว็บไซต์ของกองการเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย ([อ้างอิง ทส 5.15 https://apds.mju.ac.th](#)) ในปีพ.ศ 2563 กองบริหารทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้กำหนดให้อาจารย์แต่ละท่านดำเนินการกำหนดแผนพัฒนาตนเองในการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการภายในระยะเวลา 5 ปี และมีการกำกับติดตามโดยให้รายงานความก้าวหน้าผ่านระบบรายงานความก้าวหน้าการขอตำแหน่งทางวิชาการของพนักงานมหาวิทยาลัย ผ่านระบบรายงานความก้าวหน้าการขอตำแหน่งทางวิชาการของพนักงานมหาวิทยาลัย ([อ้างอิง ทส 5.16 ระบบรายงานความก้าวหน้าการขอตำแหน่งทางวิชาการของพนักงานมหาวิทยาลัย](#)) ([อ้างอิง ทส 5.17 ตัวอย่างการรายงานความก้าวหน้าหรือปรับปรุงแผนพัฒนาตนเองในการขอตำแหน่งทางวิชาการ ของ อ.ดร.วรรณวิมล นาคี](#)) หากไม่เป็นไปตามแผนวางไว้ทางมหาวิทยาลัยจะดำเนินการจัดส่งรายชื่อให้ทางคณะดำเนินการกำกับติดตาม ([อ้างอิง ทส 5.24 รายชื่อพนักงานมหาวิทยาลัยประเภทวิชาการซึ่งจะต้องกำกับติดตามการได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการตามแผนพัฒนาตนเองที่กำหนดไว้ คณะวิทยฯ](#)) ในปีการศึกษา 2566 ทางคณะได้จัดทำโครงการติดตามบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ที่ครบกำหนดในการดำรงตำแหน่งที่สูงขึ้น ตามประกาศฯ ([อ้างอิง ทส 5.22 โครงการติดตามบุคลากรคณะวิทยฯ ที่ครบกำหนดในการดำรงตำแหน่งที่สูงขึ้นตามประกาศฯ 2567](#)) เพื่อสร้างความรู้และกฎเกณฑ์ใหม่เกี่ยวกับการขอตำแหน่งทางวิชาการ และทางหลักสูตรฯ ได้กำกับ และติดตามการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการตามแผนการพัฒนาศักยภาพของแต่ละท่านได้ตกลงไว้ โดยให้อาจารย์ที่ได้รับการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการทำหน้าที่เป็นพี่

เลี้ยงแนะนำด้านการจัดทำผลงานวิชาการ เอกสารประกอบการเรียนการสอน/หนังสือ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ และผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งวิชาการ

นอกจากนี้คณะยังได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรสายวิชาการขอทุนวิจัยทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานตามความเชี่ยวชาญและถนัดของตน ([อ้างอิง ทส 5.18 ประกาศให้ทุนวิจัยคณะวิทยาศาสตร์ประจำปีงบประมาณ2567](#)) และการส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการของบุคลากรสายวิชาการ การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่ผลงานวิชาการ ทั้งในงานประชุมวิชาการระดับชาติ และระดับนานาชาติ และนำผลงานวิชาการที่ได้ไปใช้ประกอบการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการต่อไป ([อ้างอิง ทส 5.19 มาตรการการส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการของพนักงานมหาวิทยาลัยประเภทวิชาการสังกัดคณะวิทยาศาสตร์](#)) ([อ้างอิง ทส 5.20 หลักเกณฑ์การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่บทความ \(Page Charge\)](#)) ตลอดจนการชักชวนความเข้าใจหลักเกณฑ์การพิจารณาการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการโดยการแจ้งเวียนประกาศให้ทราบผ่านระบบERP ([อ้างอิง ทส 5.21 การชักชวนความเข้าใจหลักเกณฑ์การพิจารณาการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ](#)) ([อ้างอิง ทส 5.23 ประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินความก้าวหน้าตำแหน่งทางวิชาการของพนักงานมหาวิทยาลัยประเภทวิชาการ \(ฉบับที่2\)](#)) และการให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมพร้อมเข้าสู่ตำแหน่งวิชาการของทางคณะ/มหาวิทยาลัย เช่น การสร้างความรู้เกี่ยวกับการขอตำแหน่งทางวิชาการ 2567 โครงการจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการในการพิจารณากำหนดตำแหน่งทางวิชาการ กิจกรรมให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำผลงานทางวิชาการเพื่อขอกำหนดตำแหน่งที่สูงขึ้น ([อ้างอิง ทส 5.25 แต่งตั้งคณะกรรมการให้คำปรึกษาด้านการจัดทำผลงานทางวิชาการเพื่อขอกำหนดตำแหน่งที่สูงขึ้น](#)) การจัดเตรียมเอกสารสำหรับยื่นขอกำหนดตำแหน่งตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 2564 ([อ้างอิง ทส 5.26 ประกาศ ก.พ.อ.หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ พ.ศ 2564](#)) กิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การใช้โปรแกรมตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการ และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และการจัดส่งผลงานทางวิชาการหลังได้รับตำแหน่งทางวิชาการเพื่อเสนอขอรับค่าตอบแทนพิเศษ ประจำปีงบประมาณตามประกาศของมหาวิทยาลัย

จากผลการกำกับติดตามในปีการศึกษา 2566 มีอาจารย์จำนวน 1 ท่าน อ.ดร.วรรณวิมล นาดี ยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการวันที่ 24 มกราคม 2566 ([อ้างอิง ทส 5.29 การยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการอ.ดร.วรรณวิมล นาดี](#)) ([อ้างอิง ทส 5.28 ผลการประเมินเอกสารประกอบการสอน](#)) ได้รับคำสั่งแต่งตั้งตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ในวันที่ 22 มีนาคม 2567 ให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ย้อนไปตั้งแต่วันที่ 24 มกราคม 2566 ([อ้างอิง ทส 5.27 คำสั่งแต่งตั้งตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ของอ.ดร.วรรณวิมล นาดี](#)) จำนวนอาจารย์ที่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการระยะเวลา 5 ปี รวมจำนวนทั้งหมด 3 ท่านแสดงใน

ตารางที่ 5.7 สำหรับคณาจารย์ท่านอื่น ยังอยู่ในขั้นตอนการจัดเตรียมเอกสารประกอบการสอน การทำวิจัย และเผยแพร่ผลงานวิชาการ โดยมีแผนในการขอกำหนดตำแหน่งวิชาการที่สูงขึ้นดังแสดงในตารางที่ 5.8 – 5.9

ตารางที่ 5.7 แสดงจำนวนตำแหน่งวิชาการของอาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในรอบ 5...ปี

ปีการศึกษา	2562		2563		2564		2565		2566	
ตำแหน่งวิชาการ	คงอยู่	ออก	คงอยู่	ออก	คงอยู่	ออก	คงอยู่	ออก	คงอยู่	ออก
อาจารย์	7	-	6	-	5	-	5	-	4	-
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	-	-	1	-	2	-	2	-	3	-
รองศาสตราจารย์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	7	-	7	-	7	-	7	-	7	-

ตารางที่ 5.8 แสดงแผนการพัฒนาด้านตนเองเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของบุคลากรสายวิชาการสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ. 2562-2566)

ชื่อ-นามสกุล	ปีการศึกษา				
	2562	2563	2564	2565	2566
1) อ.ดร.จิราวรรณ รอนราญ	5	5	5	5	1,2,3
2) อ.ดร.ภรต รัตนปิณฑะ	1,2,3	1,2,3	1,2,3	1,2,3	1,2,3
3) ผศ.ดร.สายัณห์ อุณนันท	1,2,3	4	6	1,2,3	1,2,3
4) อ.ดร.วรรณวิมล นาคี	1,2,3	1,2,3	1,2,3	1,3	6
5) ผศ.พิชชยานิดา คำวิชัย	1,2,3	4	4	6	5
6) อ.ดร.จักรกฤษ เตโช	1,2,3	4	4	1,2,3	1,2,3
7) อ.ดร.วัชรินทร์ สาระไชย	5	5	1,2,3	1,2,3	1,2,3

- หมายเหตุ
- 1 คือ จัดทำเอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน
 - 2 คือ การทำวิจัยที่สามารถขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ
 - 3 คือ การเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับชาติ/นานาชาติ
 - 4 คือ ยื่นขอตำแหน่งวิชาการ
 - 5 คือ ลาศึกษาต่อ
 - 6 คือ ได้รับตำแหน่งทางวิชาการ

ตารางที่ 5.9 แสดงผลการกำกับและติดตามการเข้าสู่ตำแหน่งวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในปีการศึกษา 2566

ชื่อ-นามสกุล	แผนการยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ	ผลการกำกับติดตาม
1) ผศ.ดร.สายัณห์ อุन्नันทาค	ดำเนินการยื่นขอกำหนดตำแหน่ง เมื่อเดือน กันยายน 2563 และได้รับตำแหน่งทางวิชาการในปีการศึกษา 2563 (อ้างอิง ทส 5.30 แต่งตั้งตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ อ.ดร.สายัณห์ อุन्नันทาค)	ได้รับคำสั่งแต่งตั้งตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในปี พ.ศ 2564 คาดว่าขอขึ้นกำหนดตำแหน่งรองศาสตราจารย์ในปีพ.ศ 2566-2567
2) ผศ.พิชญานิดา คำวิชัย	ดำเนินการยื่นขอกำหนดตำแหน่งในเดือนมีนาคม 2564 และได้รับตำแหน่งทางวิชาการในปีการศึกษา 2564 (อ้างอิง ทส 5.31 คำสั่งแต่งตั้งผู้ช่วยศาสตราจารย์อ.พิชญานิดา คำวิชัย)	ได้รับคำสั่งแต่งตั้งตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในปี พ 2565 สถานะปัจจุบัน ลาศึกษาต่อ
3) ผศ.ดร.วรรณวิมล นาคี	ดำเนินการยื่นขอกำหนดตำแหน่ง เมื่อเดือน มกราคม 2566 และได้รับตำแหน่งทางวิชาการในปีการศึกษา 2566 (อ้างอิง ทส 5.29 การยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการอ.ดร.วรรณวิมล นาคี) (อ้างอิง ทส 5.28 ผลการประเมินเอกสารประกอบการสอน)	ได้รับคำสั่งแต่งตั้งตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ 22 มีนาคม 2567 ได้ดำรงตำแหน่งย้อนหลัง 24 มกราคม 2566
4) อ.ดร.ภรต รัตนปิณฑะ	-	ลาออก มีผลวันที่ 15 มกราคม 2567
5) อ.ดร.จักรกฤษ เตโช	อยู่ในระหว่างการทำวิจัยเพิ่มเติม และจัดทำเอกสารประกอบการสอนรายวิชา ทส 434 วิทยาการข้อมูลสำหรับธุรกิจ	คาดว่าขอขึ้นกำหนดตำแหน่งในปีพ.ศ 2567-2570
6) อ.ดร.วัชรินทร์ สาระไชย	อยู่ในระหว่างการทำวิจัยเพิ่มเติม และจัดทำเอกสารประกอบการสอนรายวิชา ทส 241 การบริหารจัดการเว็บไซต์	คาดว่าขอขึ้นกำหนดตำแหน่งในปีพ.ศ 2567-2570

ชื่อ-นามสกุล	แผนการยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ	ผลการกำกับติดตาม
7) อ.ดร.จิรวรรณ รอนราญ	จัดทำวิจัยและเอกสารประกอบการสอน	คาดว่าจะยื่นกำหนดตำแหน่งในปีพ.ศ 2571

5.1.7 แผนพัฒนาอาจารย์ด้านการศึกษาต่อ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้จัดวางแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ด้านการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นให้กับอาจารย์ประจำหลักสูตรแต่ละท่าน โดยสำรวจและพิจารณาตามแผนการพัฒนสมรรถนะบุคลากร (IDP) โดยจัดทำแผนระยะยาว 5 ปี สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ประสงค์จะลาศึกษาต่อทั้งภายในและต่างประเทศ เต็มเวลาราชการ โดยดำเนินการขออนุญาตลาศึกษาต่อภายในประเทศและต่างประเทศ ตามกลไกและระเบียบของ คณะ และ กองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([อ้างอิง ทส 5.32 กลไกและระเบียบการลาศึกษาต่อของมหาวิทยาลัยแม่โจ้](#)) โดยอาจารย์ที่มีความประสงค์จะเตรียมตัวลาศึกษาต่อ สามารถขอลดภาระงานสอนเป็นเวลา 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ทางหลักสูตรได้อนุมัติ ผศ.พิชชยานิดา คำวิชัย ลาศึกษาต่อภายในประเทศในระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นระยะเวลา 4 ปี ตั้งแต่พ.ศ 2565 – พ.ศ.2568 ([อ้างอิง ทส 5.33 มติ กบม. อนุมัติลาศึกษาต่อของ อ.พิชชยานิดา คำวิชัย](#)) ซึ่งเป็นไปตามแผนที่ได้วางไว้

5.1.8 แผนการสร้างแรงจูงใจและยกย่องและธำรงรักษามูลค่าบุคลากรสายวิชาการ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีการทบทวนแผนด้านการสร้างแรงจูงใจและบรรยากาศในการทำงานอย่างมีความสุขให้แก่คณาจารย์ในสาขา เพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้บุคลากรสายวิชาการทุกคนในหลักสูตรมีความกระตือรือร้นกับการทำงาน มุ่งมั่นตั้งใจ มีทัศนคติในเชิงบวก และอยากสร้างผลงานที่ดีที่สามารถสร้างความภาคภูมิใจในงานของตนเองและของหลักสูตร เช่น การเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทนพิเศษเกี่ยวกับการสอนให้กับคณาจารย์ที่มีภาระงานสอนเกินตามระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ว่าด้วยการจ่ายเงินรายได้เป็นค่าตอบแทนเกี่ยวกับการสอน พ.ศ 2563) ([อ้างอิง ทส 5.34 ระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ว่าด้วยการจ่ายเงินรายได้เป็นค่าตอบแทนเกี่ยวกับการสอน พ.ศ 2563](#)) การจัดสรรหรือปรับงบประมาณพัฒนาดตนเองสำหรับบุคลากรสายวิชาการในหลักสูตรที่เพิ่มขึ้น เช่นจาก 3,000 บาทต่อปีงบประมาณเป็น 30,000 บาทต่อปีงบประมาณ การเสนอรายชื่อคณาจารย์ที่สามารถปฏิบัติงานได้ในระดับดีมากและมีภาระงานแบบ intensive และมีผลงานที่สร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัย เข้ารับรางวัลพนักงานดีเด่นกับทางมหาวิทยาลัยดำเนินการพิจารณาจัดสรรให้รางวัล เช่น อาจารย์ต้นแบบด้านการสอน อาจารย์ผู้มีผลงานดีเด่นในการพัฒนาคุณธรรม และจริยธรรมของนิสิต อาจารย์ดีเด่นของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นต้น ตลอดจนการยกย่องเชิดชูเกียรติและมอบรางวัลให้กับบุคลากรที่

ทำงานได้ยอดเยี่ยมในด้านต่างๆ หรือได้รับรางวัลเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจโดยจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ การได้รับผลงานดีเด่นผ่านทางเพจของคณะวิทยาศาสตร์ และเว็บไซต์สาขาวิชา และการเลี้ยงฉลอง ร่วมกันระหว่างบุคลากรในหลักสูตรตามวาระโอกาสสำคัญเพื่อสร้างบรรยากาศการทำงานแบบมีส่วนร่วม และมีความสุข ในปีการศึกษา 2566 อ.ดร.วรรณวิมล นาดี ได้รับตำแหน่งทางวิชาการผู้ช่วยศาสตราจารย์ และได้รับรางวัลการนำเสนอผลงานวิชาการประเภทโปสเตอร์ ในระดับดี กลุ่มวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม (มหาวิทยาลัยแม่โจ้) ครั้งที่ 5 โดยได้มีการประชาสัมพันธ์ยกย่องเชิดชูเกียรติผ่านทางเพจของ บริหารพัฒนาบุคคล มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([เพจกองบริหารพัฒนาบุคคล มหาวิทยาลัยแม่โจ้](#)) เพจคณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([เพจคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้](#)) และเว็บไซต์สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ (www.itsci.mju.ac.th/itsciweb/) และมีการเลี้ยงฉลองร่วมกันระหว่างคณาจารย์ใน หลักสูตรและมอบของที่ระลึกเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจ อ.ดร.จิรวรรณ รอนราญได้รับเงินสนับสนุนในการพัฒนาดนเองจำนวน 30,000 บาท เป็นต้น

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-5.1 : The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.				✓			

Req.-5.2 : The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีการดำเนินการประชุมร่วมกันระหว่างคณาจารย์ในสาขา ทบพทวนร่วมกันของภาระงาน (workload) ของอาจารย์ในสาขา ทั้งภาระงานด้านการสอน การวิจัย การ บริการวิชาการ และ ภาระอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากทางสาขาและคณะ ให้มีสัดส่วนที่เหมาะสมยุติธรรม และเพื่อให้ได้ซึ่งวิธีการแก้ไขปัญหาภาระงานที่เกินกำหนด โดยมีการนำแผนการพัฒนารายบุคคล (IDP) มาร่วมในการพิจารณาในการกำหนดภาระงานสอนให้เหมาะสม และมีการทบทวนภาระการสอนเกิน กำหนดของคณาจารย์ในหลักสูตร โดยได้มีการนำข้อมูล FTE และ ภาระการสอนของอาจารย์แต่ละท่านมา ทบพทวนและพิจารณาร่วมกันเพื่อกำหนดภาระการสอนให้กับอาจารย์แต่ละท่านอย่างเหมาะสม ตลอดจน

ด้านวางแผนกำลังคนในกรณี อาจารย์ไม่เพียงพอ เช่นการสรรหาอาจารย์พิเศษ การสอนร่วมกัน เป็นต้น ในการมอบหมายภาระงานสอนให้กับอาจารย์แต่ละท่านโดยพิจารณารายวิชาตามความเชี่ยวชาญที่ อาจารย์แต่ละท่านถนัด และจำนวนชั่วโมงภาระการสอนขั้นต่ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการ ปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ([อ้างอิง ทส 5.35 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566](#)), ([อ้างอิง ทส 5.36 หลักเกณฑ์และวิธีการ ประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2567](#))

ในปีการศึกษา 2566 จำนวนนักศึกษาได้มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องขณะที่บุคลากรสาย วิชาการของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีแบ่งตามประเภทดังนี้อาจารย์พิเศษจำนวน 3 คน ผู้ช่วยศาสตราจารย์จำนวน 3 ท่านแต่ละท่านสอนต่อจำนวน 1 ท่าน คณบดีจำนวน 2 ท่าน อาจารย์ประจำจำนวน 4 ท่าน รวมจำนวนบุคลากรสายวิชาการสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมด 9 คน ได้มีการจำแนกค่า FTE ตาม ตำแหน่งทางวิชาการดังแสดงในตารางที่ 5.10 และค่า FTE ตามสัดส่วนนักศึกษาต่ออาจารย์ของหลักสูตร แสดงในตารางที่ 5.11 และสัดส่วนภาระงานด้านการสอนต่ออาจารย์ของหลักสูตร โดยมีรายละเอียดตาม เอกสาร ([อ้างอิง ทส 5.1 เกณฑ์การคำนวณค่า FTE สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2566](#))

ตารางที่ 5.10 แสดงข้อมูลอาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศปีการศึกษา 2566

ประเภท	ชาย	หญิง	รวม		จำนวนอาจารย์ ที่มีวุฒิปริญญา เอก	จำนวนอาจารย์ ที่คุณสมบัติ เทียบเท่า ปริญญาเอก
			จำนวน (ราย)	FTE เฉลี่ย		
ศาสตราจารย์	-	-	-	-		
รองศาสตราจารย์	-	-	-	-		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	1	1	2	1.96	2	
อาจารย์	3	1	4	1.39	4	
อาจารย์ Part-Time	-	-	-	-		
อาจารย์พิเศษ(Visiting professors/lecturers)	3	-	3	0.13	1	2
รวม (คน)	7	2	9	3.48	7	2

ตารางที่ 5.11 แสดงข้อมูลสัดส่วนนักศึกษาต่ออาจารย์ของหลักสูตร (Staff-to-student Ratio)

ปีการศึกษา	FTE รวมของอาจารย์	FTE รวมของนักศึกษา (รวม 2 ภาคการศึกษา)	สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา Staff- to-student Ratio
2566	6	342	1:57
2565	5.51	284	1:51.54
2564	5.34	212	1:39.69
2563	6.37	168	1:26.35
2562	5.44	139	1:25.56

(อ้างอิง ทส 5.37 เกณฑ์การคำนวณค่า FTE สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2562 – 2566)

ตารางที่ 5.12 แสดงข้อมูลการทำงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ (Research Activities) ของ
หลักสูตรวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปีการศึกษา	ประเภทผลงานเผยแพร่				รวม	จำนวนผลงานต่อ บุคลากรสายวิชาการ
	ในสถาบัน	ระดับชาติ	ระดับ ภูมิภาค	ระดับ นานาชาติ		
2566	-	1	-	1	2	2
2565	-	1	-	3	3	5
2564	-	-	-	5	5	5
2563	-	-	-	4	4	4
2562	-	-	-	2	2	2

ตารางที่ 5.13 สรุปจำนวนการพัฒนาตนเองของอาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศระหว่าง ปีการศึกษา 2565-2566

ชื่อ-สกุล	วุฒิการศึกษา		ตำแหน่งทางวิชาการ	การฝึกอบรมและสัมมนา		งานวิจัย		การตีพิมพ์เผยแพร่		การยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ		บริการวิชาการ	
	โท	เอก		65	66	65	66	65	66	65	66	65	66
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและประจำหลักสูตร													
1.1 ผศ.ดร.สายัณห์ อุ๋นนันนาค		✓	ผศ.	4		-	1	1	1	-	-	5	10
1.2 อ.ดร.วรรณวิมล นาดี		✓	ผศ.	3	3	-	-	2	1	-	✓	3	3
1.3 อ.ดร.ภรต รัตนปิณฑะ		✓	อาจารย์	2		-	-	-	-	-	-	-	1
1.4 อ. ดร.วัชรินทร์ สาราไชย		✓	อาจารย์	2		-	-	-	-	-	-	-	3
1.5 อ.ดร.จักรกฤษ เตโซ		✓	อาจารย์	2		-	-	-	-	-	-	-	5
2. อาจารย์ประจำหลักสูตร													
2.1 อ.ดร.จิราวรรณ รอนราญ		✓	อาจารย์	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3
2.2 ผศ.พิชชยานิดา คำวิชัย	✓		ผศ.	ลาศึกษาต่อ									

จากข้อมูลค่า FTE จะเห็นว่าแนวโน้มสัดส่วนภาระงานสอนของอาจารย์ในหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศต่อจำนวนนักศึกษา มีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดภาระงานด้านการสอนและให้อาจารย์สามารถจัดสรรเวลาสำหรับภาระงานด้านอื่นๆ ตามพันธกิจได้อย่างเหมาะสม หลักสูตรได้มีการประชุม ทบทวนร่วมกันพิจารณาแผนการสรรหาอาจารย์พิเศษมาช่วยสอนจำนวน 3 วิชา และแผนการสอนร่วมกันระหว่างคณาจารย์หลักสูตรในบางรายวิชาเช่น รายวิชาศึกษาทั่วไป สังคมดิจิทัล และในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรได้มีการกำกับติดตามแผนพัฒนาปรับปรุงตนเองตามพันธกิจหลักของคณาจารย์ในหลักสูตรแสดงในตารางที่ 5.12 และ 5.13 ถึงแม้จำนวนการวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิชาการของอาจารย์จะมีจำนวนลดลงเมื่อเทียบกับปีการศึกษา 2565 เนื่องจากอาจารย์บางท่านมีภาระงานทางด้านการบริหารที่มากขึ้น คือ ผศ.ดร.สายัณห์ อุ๋นนันนาค ได้ดำรงตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา แต่ก็มีอาจารย์ได้ยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการและได้รับตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มอีกจำนวน 1 ท่าน

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-5.2 : The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.			✓				

Req.-5.3 : The programme to show that the competences⁶ of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้มีการกำหนดสมรรถนะสำหรับบุคลากรประเภทยวิชาการ โดยจัดทำเป็นคู่มือสมรรถนะมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([อ้างอิง คู่มือสมรรถนะ\(กพร.\)เว็บไซต์กองบริหารทรัพยากรบุคคลม.แม่โจ้](#)) และทำการประเมินสมรรถนะตามประกาศคณะกรรมการบริหารงานบุคคลมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง หลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารและผู้นับปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2562 และประกาศคณะกรรมการบริหารงานบุคคลมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง หลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารและผู้นับปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย (ฉบับที่ 2) ซึ่งมีการประเมินสมรรถนะหลัก (Core Competency) สมรรถนะประจำกลุ่มงาน (Functional Competency) และสมรรถนะบริหาร (Managerial Competency) โดยรายละเอียดของการประเมินสมรรถนะ ได้มีการประกาศใช้และมีการสื่อสารให้บุคลากรสายวิชาการได้รับทราบและเข้าใจตรงกันอย่างทั่วถึงผ่านระบบ ERP โดยบุคลากรสายวิชาการที่เป็นข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาจะมีการประเมินทุก 6 เดือน ในส่วนของบุคลากรประเภทยวิชาการที่เป็นพนักงานมหาวิทยาลัยและพนักงานส่วนงานจะมีการประเมินทุก 12 เดือนเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาการเลื่อนเงินเดือน/ค่าจ้าง รวมถึงการให้รางวัล ([อ้างอิง ทส 5.38 เกณฑ์การประเมินสมรรถนะหลัก](#)) ([อ้างอิง ทส 5.39 เกณฑ์การประเมินสมรรถนะประจำกลุ่ม](#)) ([อ้างอิง ทส 5.40 การให้รางวัลบุคลากรที่มีผลงานสร้างชื่อเสียงให้มหาวิทยาลัย](#))

ภายใต้หลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยดังกล่าวคณะวิทยาศาสตร์ได้ดำเนินการยกร่างหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในคณะและทำประชาพิจารณ์ ([อ้างอิง ทส 5.41 การประชาพิจารณ์ร่างประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรคณะวิทย์ฯ ม.แม่โจ้ ปีงบประมาณ 2566](#)) ([อ้างอิง ทส 5.42 การประชาพิจารณ์ร่างประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรคณะวิทย์ฯ ม.แม่โจ้ปีงบประมาณ 2567](#)) แล้วจึงดำเนินการจัดทำประกาศหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในคณะ ซึ่งครอบคลุมทั้งการงานบริหาร การะงานตามพันธกิจหลักทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การะงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมายเพื่อขับเคลื่อนการ

ดำเนินงานของมหาวิทยาลัย/คณะ/หลักสูตร สมรรถนะในการปฏิบัติงานทั้งสมรรถนะหลัก สมรรถนะประจำกลุ่มงาน และ สมรรถนะบริหาร พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ผลการประเมินการประกันคุณภาพที่ชัดเจนรวมทั้งแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรอง ([อ้างอิง ทส 5.43 คำสั่งแต่งตั้งกรรมการกลั่นกรองปี66](#)) เพื่อทำหน้าที่ประเมินผลซึ่งในแต่ละต้นปีงบประมาณบุคลากรสายวิชาการทุกคนจะต้องทำข้อตกลงภาระงานเพื่อขอความเห็นชอบ จากหลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัยตามลำดับ ซึ่งเป็นการยืนยันว่าบุคลากรสายวิชาการทุกคนรับทราบและยอมรับเกณฑ์การประเมินดังกล่าว ([อ้างอิง ทส 5.35 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566](#)), ([อ้างอิง ทส 5.36 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567](#)), ([อ้างอิง ทส 5.46 ปฏิทินดำเนินการ TOR ปีงบประมาณ2566](#)), ([อ้างอิง ทส 5.44 ปฏิทินดำเนินการ TOR ปีงบประมาณ2567](#)), ([อ้างอิง ทส5.45 การคิดภาระงานของมหาวิทยาลัยประเภทวิชา 2566](#)), ([อ้างอิง ทส5.47 การคิดภาระงานของมหาวิทยาลัยประเภทตำแหน่งบริหาร 2566](#)) โดยประธานหลักสูตรจะเป็นผู้ประเมินภาระงานสอน พฤติกรรมในการปฏิบัติงานของหลักสูตรตามที่ได้ตกลงไว้ ([อ้างอิง ทส 5.48 ข้อตกลงพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับหลักสูตร](#)) และ สมรรถนะหลัก สมรรถนะประจำกลุ่มงาน และคณะกรรมการกลั่นกรองจะเป็นผู้ประเมินภาระด้านอื่นๆ หลังจากประเมินผลเรียบร้อยแล้วคณะวิทยาศาสตร์โดยรองคณบดีผู้รับผิดชอบดำเนินการแจ้งผลการประเมินเป็นรายบุคคลเพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรสายวิชาการได้มีซักถามข้อสงสัยเพื่อพัฒนาตนเอง ในทิศทางที่คณะ/มหาวิทยาลัยกำหนด และสัมพันธ์กับความเชี่ยวชาญของตนเอง ในส่วนของหลักสูตรได้กำหนดข้อตกลงของบุคลากรสายวิชาการเพื่อให้บุคลากรพัฒนาการในงานด้านการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ภาระงานบริหารของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พฤติกรรมการปฏิบัติงานและภาระงานเชิงยุทธศาสตร์ระดับหลักสูตรที่อาจารย์ทุกท่านต้องช่วยกันขับเคลื่อนตามที่ได้ตกลงไว้ในข้อตกลงการปฏิบัติงาน TOR

โดยในปีการศึกษา 2566 นี้ บุคลากรสายวิชาการทั้งหมดมีภาระงานสอนผ่านเกณฑ์ที่คณะ และมหาวิทยาลัยกำหนด สำหรับด้านงานวิจัยบุคลากรมีทำงานวิจัย 1 ท่าน และได้มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยระดับชาติจำนวน 1 ผลงาน และระดับนานาชาติจำนวน 1 ผลงานและในด้านบริการวิชาการ บุคลากรส่วนใหญ่มีงานบริการวิชาการทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย สำหรับการประเมินสมรรถนะและพฤติกรรมในการปฏิบัติงานประธานหลักสูตรซึ่งเป็นผู้ประเมินและดำเนินการชี้แจงข้อบกพร่องให้อาจารย์แต่ละท่านเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขในการปฏิบัติงานต่อไป ส่วนภาระงานเชิงบริหารและเชิงยุทธศาสตร์ระดับหลักสูตรอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ร่วมขับเคลื่อนโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ตามแผนยุทธศาสตร์ทั้งในระดับหลักสูตร คณะ มหาวิทยาลัย ตามที่ได้ระบุไว้ในแบบข้อตกลงภาระงานและพฤติกรรมการปฏิบัติงาน (Term of Reference:TOR) และโดยมีผลการดำเนินการระดับความสำเร็จ ตามเอกสารแนบ ([อ้างอิง ทส](#)

5.50 รายงานข้อตกลงภาระงานเชิงบริหารระดับหลักสูตร) (อ้างอิง ทส 5.51 รายงานข้อตกลงภาระงานเชิงยุทธศาสตร์ระดับหลักสูตร)

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-5.3 : The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.				✓			

Req.-5.4 : The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.

การจัดสรรภาระงานและมอบหมายหน้าที่ให้บุคลากรสายวิชาการของหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น หลักสูตรฯ ได้จัดแบ่งกลุ่มบุคลากรสายวิชาการตามความเชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศและประสบการณ์ในการสอนซึ่งการกำหนดกลุ่มความชำนาญของอาจารย์ในแต่ละสายงานกับวิชาสอนทำให้อาจารย์แต่ละท่านมีเป้าหมายที่ชัดเจนในการพัฒนาทักษะความรู้ การบริการวิชาการ การวิจัยในสายงานที่ตนถนัด การเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งส่งผลให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชามีการปรับปรุงให้มีความเหมาะสม ทันสมัยเป็นปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง นับว่าเป็นกระบวนการที่ทำให้อาจารย์สามารถมุ่งเน้นพัฒนาตนเองในกลุ่มที่ชัดเจนในทางปฏิบัติงาน และทำให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีองค์ความรู้ที่หลากหลาย ให้มีคุณลักษณะตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาและของหลักสูตรได้กำหนดไว้ รวมถึงการสร้างบัณฑิตที่มีคุณภาพและมีคุณลักษณะตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดตามเอกสารแนบ (อ้างอิง ทส 5.2 ข้อมูลความเชี่ยวชาญอาจารย์และประสบการณ์สอนในแต่ละวิชา) หลักสูตรได้นำข้อมูลดังกล่าวมาพิจารณาร่วมกับกับเกณฑ์ภาระงานสอนขั้นต่ำตามประเภทกลุ่มบุคลากรสายวิชาการที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 และ พ.ศ.2567 เพื่อจัดสรรภาระงานสอนให้อาจารย์แต่ละท่านได้อย่างเหมาะสมโดยผ่านการรับรองจากที่ประชุมหลักสูตร นอกจากนี้ในการกำหนดอาจารย์ผู้สอนยังพิจารณาในด้านคุณภาพด้านการสอนของอาจารย์โดยจะมีการนำผลการประเมินด้านการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชามาร่วมพิจารณาเพื่อสะท้อนถึงประสิทธิภาพของกระบวนการสอนของอาจารย์หากพบความผิดปกติในด้านการสอนเช่น ผลการประเมินด้านการสอนโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย หรือมีจำนวนนักศึกษาได้เกรด F เกิน 25% จะให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชานั้นชี้แจงในที่ประชุมและหาทางแก้ไขปรับปรุง

ร่วมกัน เช่น การปรับเปลี่ยนผู้สอนหรือปรับวิธีการสอน นอกจากการมอบหมายภาระงานด้านการสอน หลักสูตรฯ ยังมีการมอบหมายภาระงานด้านการบริหารหลักสูตรให้กับคณาจารย์แต่ละท่านในหลักสูตรร่วมกันรับผิดชอบ โดยมีประธานหลักสูตรเป็นผู้กำกับติดตาม เช่น การติดตามจัดทำและจัดส่ง มคอ.3-มคอ.6 การทวนสอบรายวิชา การเขียนรายงานประกันคุณภาพตามหัวข้อที่มอบหมาย และการดำเนินกิจกรรมตามแผนโครงการประจำปีงบประมาณ ทุกภาคการศึกษาให้เป็นไปตามตารางเวลาที่กำหนดไว้ ([อ้างอิง ทส 5.35 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566](#)), ([อ้างอิง ทส 5.36 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567](#)), ([อ้างอิง ทส 5.49 ปฏิทินการจัดส่งมคอ3-มคอ6 ปีการศึกษา2566](#))

ในปีการศึกษา 2566 ทางหลักสูตรได้ดำเนินการพิจารณาร่วมกันระหว่างอาจารย์ในการกำหนดภาระงานสอนของภาคเรียนที่ 1/2566 และ 2/2566 ตามความเชี่ยวชาญและถนัดของอาจารย์แต่ละท่าน และการมอบหมายภาระงานสอนและภาระงานด้านอื่นๆของ อ.ดร.ภรต รัตนปิณฑะ ที่ยื่นลาออกในภาคเรียนที่ 2/2566 ให้อาจารย์ท่านอื่นเป็นผู้รับผิดชอบแทน และมีการมอบหมายภาระงานอื่นเช่น การประกันคุณภาพให้อาจารย์แต่ละท่านได้ร่วมรับผิดชอบในการจัดทำเอกสารรายงานการประกันคุณภาพสำหรับการประเมินคุณภาพการศึกษาของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาแต่ละชั้นปีการศึกษา ([อ้างอิง ทส 5.52 คำสั่งแต่งตั้งอ.ที่ปรึกษาปีการศึกษา2566](#)) การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาชมรมไอที และเป็นผู้รับผิดชอบหรือเข้าร่วมดำเนินโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ในการขับเคลื่อนตัวชี้วัดของหลักสูตรและคณะประจำปีงบประมาณ 2566-2567 เช่น ([อ้างอิง ทส 5.53 รายงานการประชุมสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ1-2566](#)), ([อ้างอิง ทส 5.54 กำหนดผู้รับผิดชอบแผนโครงการของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศประจำปีงบประมาณ 2566](#))

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-5.4 : The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.				✓			

Req.-5.5 : The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.

กระบวนการวัดประเมินผลเพื่อการตอบแทนการทำงานของบุคลากรสายวิชาการโดยการเลื่อนขั้นเงินเดือน/เลื่อนตำแหน่งของบุคลากรสายวิชาการที่มีความเป็นธรรม และสอดคล้องกับภาระงานหรือผลงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการ ดังนี้ จากข้อมูลใน Reg.- 5.3 และ 5.4 คณะวิทยาศาสตร์ได้ดำเนินการยกร่างหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในคณะและทำประชาพิจารณ์ ([อ้างอิง ทส 5.55 คณะกรรมการกลั่นกรองพิจารณาหลักเกณฑ์](#)) แล้วจึงดำเนินการจัดทำประกาศหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในคณะ ซึ่งครอบคลุมทั้ง ภาระงาน บริหาร ภาระพันธกิจหลัก ภาระงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมายเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย/คณะ/หลักสูตร สมรรถนะและพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ที่มีเกณฑ์การประเมินอย่างชัดเจนรวมทั้งแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองที่มาจากตัวแทนทุกภาคส่วนไม่ว่าจะเป็นบุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุนวิชาการเพื่อทำหน้าที่ประเมินผลอย่างมีคุณธรรม ([อ้างอิง ทส 5.43 คำสั่งแต่งตั้งกรรมการกลั่นกรองปีงบประมาณ66](#)) ซึ่งในแต่ละต้นปีงบประมาณโดยบุคลากรสายวิชาการ ทุกคนจะต้องทำข้อตกลงภาระงาน (TOR) ผ่านระบบ Performance Management System (PMS) เพื่อขอความเห็นชอบจากหลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัยตามลำดับ ซึ่งเป็นการยืนยันว่าบุคลากรสายวิชาการทุกคนรับทราบและยอมรับเกณฑ์การประเมินดังกล่าว

ในส่วนของหลักสูตรได้กำหนดข้อตกลงของบุคลากรสายวิชาการเพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรได้เลือกกิจกรรมที่สอดคล้องกับความรู้ความเชี่ยวชาญของตนเองในการช่วยขับเคลื่อนและพัฒนาหลักสูตร รวมทั้งพัฒนาการตนเองด้านการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการไว้ ตามหลักเกณฑ์การประเมินของแต่ละปีงบประมาณ ดังนี้ ([อ้างอิง ทส 5.35 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 หน้า 30-32](#)), ([อ้างอิง ทส 5.36 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 หน้า 28-29](#)), ([อ้างอิง ทส 5.50 รายงานข้อตกลงภาระงานเชิงบริหารระดับหลักสูตร](#)), ([อ้างอิง ทส 5.51 รายงานข้อตกลงภาระงานเชิงยุทธศาสตร์ระดับหลักสูตร](#)) หลังจากประเมินผลเรียบร้อยแล้ว คณะวิทยาศาสตร์โดยรองคณบดีผู้รับผิดชอบดำเนินการแจ้งผลการประเมินเป็นรายบุคคลเพื่อความโปร่งใสในการทำงานของคณะกรรมการกลั่นกรองและให้ความเป็นธรรมแก่บุคลากรได้เปิดโอกาสให้บุคลากรสายวิชาการได้มีการซักถาม ตรวจสอบเกี่ยวกับผลการประเมินการปฏิบัติงานหากมีข้อสงสัย เพื่อนำไปพัฒนาตนเองในทิศทางที่คณะ/มหาวิทยาลัยกำหนด

ในส่วนการสอดคล้องกับภาระงานหรือผลงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการ โดยในปีงบประมาณ 2566-2567 มีการกำหนดภาระงานขั้นต่ำในพันธกิจหลักทั้ง 4 ด้านเพื่อให้บุคลากรสายวิชาการมีโอกาสเลือกทำงานในพันธกิจที่ตนเองเชี่ยวชาญส่งผลให้สามารถแสดงศักยภาพของตนเองอย่างแท้จริงทำให้มีผลการปฏิบัติงานสูงขึ้น การเลื่อนเงินเดือนก็จะเพิ่มมากขึ้นด้วย และกำหนดให้บุคลากรสายวิชาการจัดทำข้อตกลงภาระงานและรายงานผลผ่านระบบ Performance Management System ของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีประธานอาจารย์หลักสูตรเป็นผู้รับผิดชอบในการกำกับและติดตามระดับหลักสูตรโดยผ่านความเห็นชอบของคณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ([อ้างอิง ทส 5.56 มาตรฐานภาระงานทางวิชาการของผู้ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผศ. รศ. และศ.](#)) , ([อ้างอิง ทส 5.58 มาตรฐานภาระงานทางวิชาการของผู้ดำรงตำแหน่งประเภทบริหาร](#))

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยมีประกาศหลักเกณฑ์ และวิธีการ ประเมินความก้าวหน้าตำแหน่งทางวิชาการของพนักงานมหาวิทยาลัย ([อ้างอิง ทส 5.57 ประกาศ กบม เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินความก้าวหน้าตำแหน่งทางวิชาการ ของพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ 2562](#)) ซึ่งกำหนดให้บุคลากรประเภทวิชาการดำเนินการเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น และดำเนินการรายงานแผนการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการผ่านระบบรายงานความก้าวหน้าการขอตำแหน่งทางวิชาการของกองบริหารทรัพยากรมนุษย์ ([อ้างอิง ทส 5.16 ระบบรายงานความก้าวหน้าการขอตำแหน่งทางวิชาการของพนักงานมหาวิทยาลัย](#)) หากบุคลากรสายวิชาการท่านใดไม่มีความก้าวหน้าตามแผนที่กำหนดไว้ ทางมหาวิทยาลัยจะจัดส่งรายชื่อให้คณะดำเนินการจัดส่งหนังสือแจ้งเตือนเป็นรายบุคคล เพื่อดำเนินการชี้แจงและจัดเตรียมแผนในการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการของบุคลากรสายวิชาการให้เป็นไปตามแผนที่ได้แจ้งไว้ สำหรับผู้ที่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการนอกจากจะได้รับเงินประจำตำแหน่งทางวิชาการ ทางมหาวิทยาลัยได้มีการพิจารณาค่าตอบแทนเงินพิเศษตามระดับค่าน้ำหนักของผลงานทางวิชาการ/ผลงานสร้างสรรค์ ในแต่ละปีงบประมาณ ([อ้างอิง ทส 5.60 ประกาศ กบม. กำหนดหลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายค่าตอบแทนสำหรับพนักงานสายวิชาการที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ พ.ศ.2558](#)) ([อ้างอิง ทส 5.70 ประกาศหลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายค่าตอบแทนพิเศษ สำหรับพนักงานมหาวิทยาลัยประเภทวิชาการ ประจำปีงบประมาณ พศ 2566](#)) และคณะวิทยาศาสตร์ได้เปิดโอกาสให้บุคลากรสายวิชาการสามารถนำการยื่นขอตำแหน่ง/การได้รับแต่งตั้งตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ/วิจัย การได้รับรางวัลประเภทจากการวิจัยมาเป็นยุทธศาสตร์ระดับบุคคล/หลักสูตรในการเพิ่มระดับคะแนนในการเลื่อนขั้นค่าจ้างเงินเดือนในแต่ละปีงบประมาณ ([อ้างอิง ทส 5.35 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 หน้า 13-18, 33-36](#)) , ([อ้างอิง ทส 5.36 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 หน้า 13- 18, 30 -35](#))

ในปีการศึกษา 2566 ผลการประเมินของบุคลากรสายวิชาการรายบุคคลของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการงานตามพันธกิจหลัก เช่น ด้านการสอนและด้านการบริการวิชาการบุคลากรผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำตามที่กำหนดไว้โดยคณะฯ และ มหาวิทยาลัย และบุคลากรของหลักสูตรได้รับการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการผู้ช่วยศาสตราจารย์จำนวน 1 ท่าน คือ อ.ดร.วรรณวิมล นาคี และได้รับรางวัลระดับดีประเภทโปสเตอร์ในการนำเสนอผลงานวิชาการในงานประชุมระดับชาติวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมครั้งที่ 5 ([อ้างอิง ทส 5.59 ผลการตัดสินการนำเสนอผลงานวิชาการงานประชุมวิชาการ CSTI-MJU 2024](#)) โดยสามารถนำผลจากการปฏิบัติไปใช้เป็นภาระเชิงยุทธศาสตร์ระดับบุคคลและภาระงานการบริหารหลักสูตรในระดับคะแนนสูงสุด สำหรับการตรวจสอบผลการประเมินการปฏิบัติงานในแต่ละปีงบประมาณหากบุคลากรในหลักสูตรมีข้อสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินสามารถดำเนินการขอตรวจสอบและซักถามจากทางคณะกรรมการกลั่นกรองและรองคณบดีฝ่ายบริหารและยุทธศาสตร์ชี้แจงรายละเอียดให้ทราบต่อไป ([อ้างอิง ทส 5.63 ตรวจสอบผลการประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรคณะวิทยาฯ ประจำปีงบประมาณ 2566](#))

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-5.5 : The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.				✓			

Req.-5.6 : The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.

หลักสูตรอาตย์กระบวนกำหนดบทบาทหน้าที่ ภาระความรับผิดชอบ สิทธิประโยชน์/สิทธิพิเศษของบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยเป็นหลัก ซึ่งปรากฏตาม [มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง](#) พนักงานมหาวิทยาลัยประเภทวิชาการ ควบคู่กับ มาตรฐานภาระงานขั้นต่ำตามกลุ่มบุคลากรสายวิชาการที่ คณะวิทยาศาสตร์ประกาศไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ โดยการกำหนดสัดส่วนน้ำหนักภาระงานขั้นต่ำและเกณฑ์การประเมินและผู้ประเมินจะจัดแบ่งตามกลุ่มบุคลากรสายวิชาการ 4 กลุ่มที่ชัดเจน ได้แก่ กลุ่มบริหารระดับต้น กลุ่มบริหารระดับอื่น กลุ่มบริหารหลักสูตร และกลุ่มวิชาการทั่วไป ที่ครอบคลุมทั้งภาระ

บริหาร ภาระงานตามพันธกิจหลัก (การสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม) ภาระงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมายเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย/ คณะ/หลักสูตร สมรรถนะและพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน รวมทั้งแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรอง เพื่อทำหน้าที่ ประเมินผลการปฏิบัติงานโดยในแต่ละต้นปีงบประมาณบุคลากรสายวิชาการทุกคนจะต้องทำข้อตกลง ภาระงานเพื่อขอความเห็นชอบจากหลักสูตร คณะ และ มหาวิทยาลัย ตามลำดับซึ่งเป็นการยืนยันว่า บุคลากรสายวิชาการทุกคนรับทราบและยอมรับเงื่อนไขการประเมินดังกล่าว ([อ้างอิง ทส 5.35 หลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566](#)), ([อ้างอิง ทส 5.36 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับ บุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567](#))

ทั้งนี้ นอกเหนือจากการปฏิบัติงานตามตำแหน่งแล้วนั้น บุคลากรประเภทวิชาการยังจะต้องปฏิบัติ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยจรรยาบรรณ ซึ่งได้กำหนดจรรยาบรรณ ต่อหน่วยงาน ต่อ ผู้บังคับบัญชา ต่อผู้ใต้บังคับบัญชา ต่อผู้ร่วมงาน ต่อผู้มาติดต่องานและสังคม อย่างชัดเจนและที่สำคัญ บุคลากรสายวิชาการจะต้องมีจรรยาบรรณวิชาชีพของอาจารย์ ความเป็น มืออาชีพ รู้จักบทบาทและความ รับผิดชอบของอาจารย์อีกด้วย ซึ่งถูกกำหนดเป็นข้อบังคับของ มหาวิทยาลัยอย่างชัดเจน และมีการสื่อสาร ให้บุคลากรสายวิชาการทราบโดยผ่านช่องทางมหาวิทยาลัยทาง[เว็บไซต์ของกองบริหารทรัพยากรบุคคล](#) ผ่านกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ เช่น ([อ้างอิง ทส 5.61 โครงการอบรมด้านจริยธรรมใน หัวข้อ บุคลากร มหาวิทยาลัยมืออาชีพ \(จรรยาบรรณต่อ ตนเอง\)](#)) ([อ้างอิง ทส 5.4 แนวทางและมาตรการส่งเสริมและ สนับสนุนจรรยาบรรณอาจารย์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้](#)) ([อ้างอิง ทส 5.5 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่า ด้วย จรรยาบรรณ 2564](#))

ในส่วนของสิทธิประโยชน์พื้นฐานของบุคลากรสายวิชาการ เช่น การลา การเบิกค่ารักษาพยาบาล อาศัยระเบียบ/ข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีการสื่อสารผ่าน ช่องทางมหาวิทยาลัยทางเว็บไซต์ของกอง บริหารทรัพยากรบุคคล แต่ถ้าเป็นสิทธิพิเศษที่คณะและหลักสูตรกำหนด เช่น งบประมาณบุคลากรสาย วิชาการต่อคนในแต่ละปีงบประมาณนั้นทางคณะจัดทำเป็นประกาศคณะวิทยาศาสตร์/มดที่ประชุม คณะกรรมการคณะแล้วสื่อสารมายังบุคลากรผ่านทางระบบ ERP และ ทางเว็บไซต์ของคณะคนละ 3,000 บาท ในปีงบประมาณ 2566 เนื่องจากทางหลักสูตรฯ มีรายได้เพิ่มขึ้นจึงได้มีการประชุมพิจารณาเกี่ยวกับการปรับงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาตนเองให้กับบุคลากรสายวิชาการสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คนละ 30,000 บาท นอกจากนี้ทางคณะยังได้ประกาศให้ทุนวิจัยสำหรับบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ใน แต่ละปีงบประมาณ ([อ้างอิง ทส 5.18 การประกาศให้ทุนวิจัยคณะวิทยาศาสตร์ ปีงบประมาณ 2567](#)) และมีการสนับสนุนการทำผลงานวิชาการ ดังนี้ ([อ้างอิง ทส 5.19 มาตรการการส่งเสริมการทำผลงานทาง](#)

วิชาการของพนักงานมหาวิทยาลัยประเภทวิชาการ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์) (อ้างอิง ทส 5.20 หลักเกณฑ์การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่บทความ(Page Charge))

หลักสูตรฯ มีส่วนร่วมในการพิจารณากำหนด TOR และ APS โดยยึดตามระบบคุณธรรม ภายใต้ประกาศของมหาวิทยาลัยและคณะ ซึ่งหลักสูตรมีการประชุมหลักสูตรเพื่อกำหนดข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับกติกากาการวัดผลประเมินผลการปฏิบัติราชการว่า เป็นไปตาม ระบบคุณธรรมจริงซึ่งผู้ประเมินผลการปฏิบัติราชการตาม TOR ในระดับหลักสูตร คือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 5 ท่าน ผู้ประเมินผลการปฏิบัติราชการตาม TOR ในระดับคณะ คือ คณะกรรมการกลั่นกรองผลการปฏิบัติราชการของคณะที่มีบุคลากรของหลักสูตรร่วมเป็นกรรมการ (อ้างอิง ทส 5.43 คำสั่งแต่งตั้งกรรมการกลั่นกรองปีงบประมาณ66) สำหรับการกำหนดบทบาท หน้าที่และของบุคลากรสายวิชาการรวมทั้งการมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ ของบุคลากรสายวิชาการ ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรฯ มีการทำความตกลงร่วมกันและมอบหมายภาระงานให้เป็นไปตามมติที่ประชุมของหลักสูตร โดยอยู่ภายใต้การกำกับและติดตามของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทั้งนี้เพื่อให้มีเป้าหมายในการทำงานเพื่อช่วยกันขับเคลื่อนหลักสูตรให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยหลักสูตรฯ มีการปรับปรุง TOR ในแต่ละปีเพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาบุคลากรตามที่หลักสูตรได้วางแผนพัฒนาในแต่ละปี ทั้งนี้ การดำเนินกิจกรรมทั้งหมดถูกกำหนดและประกาศให้ทราบทั่วกัน โดยได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมของหลักสูตร และในปีการศึกษา 2566 ซึ่งหลักสูตรไม่มีข้อร้องเรียน ด้านจรรยาบรรณการบริหารหลักสูตร หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (อ้างอิง ทส 5.53 รายงานการประชุมสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ1-2566) (อ้างอิง ทส 5.54 กำหนดผู้รับผิดชอบแผนโครงการของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศประจำปีงบประมาณ 2566)

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-5.6 : The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.				✓			

Req.-5.7 : The programme to show that the training and developmental needs^H of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้วิเคราะห์หาความจำเป็นในการฝึกอบรมและการพัฒนาความรู้ ของบุคลากร (Training and Learning Needs Analysis) ก่อนตัดสินใจที่เกี่ยวกับการจัดฝึกอบรม เพื่อสร้างความพร้อมให้กับผู้ปฏิบัติงาน การแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับผลงาน และแก้ไขปัญหาในเชิงพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน องค์กร และบุคคล โดยได้ทำการวิเคราะห์จากข้อมูลต่าง ๆ เพื่อหาความจำเป็น โดยมีแหล่งที่มาของความต้องการหรือความจำเป็นในการฝึกอบรมและการเรียนรู้ ดังนี้

1. การวิเคราะห์จากสมรรถนะ (Competency Development) ในปีงบประมาณ 2566 มหาวิทยาลัยได้สำรวจสมรรถนะที่จำเป็นที่ต้องมีและนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน จากบุคลากรจำนวนทั้งหมด 1,317 แล้ว และได้ทำการสรุปสมรรถนะที่บุคลากรติด GAP มากที่สุดโดยจำแนกตามประเภทของสมรรถนะทั้ง 3 สมรรถนะ ได้แก่ สมรรถนะหลัก สมรรถนะของผู้บริหาร และสมรรถนะประจำกลุ่มงาน ทำให้ทราบช่องว่างระดับมาตรฐานเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาบุคลากร โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.14 สรุปสมรรถนะที่บุคลากรติด GAP มากที่สุด

สมรรถนะ	สมรรถนะที่บุคลากรติด GAP มากที่สุด	การวิเคราะห์เพื่อหาความจำเป็น ในการจัดฝึกอบรม (ปัญหาและสาเหตุ)
สมรรถนะหลัก (Managerial Competency)	-ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ	-เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ “เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการเกษตรในระดับนานาชาติ” และพันธกิจหลัก กลยุทธ์การพัฒนาสู่ความเป็นนานาชาติ ดังนั้น ควรส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาตนเองในเรื่องทักษะการสื่อสาร/การสอนเป็นภาษาอังกฤษ
สมรรถนะประจำกลุ่มงาน (Functional Competency)	-ทักษะด้านจิตบริการ	-ต้องมีจิตใจในการให้บริการ มีความเต็มใจในการบริการการทำงาน โดยมีใจรักจะแสดงออกทางกาย โดยการทำงานด้วยความยิ้มแย้ม แจ่มใส มีความกระตือรือร้น และสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ต้องทำหน้าที่ประสานงานระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กรเพื่อให้ดำเนินไปลุล่วงประสงค์ที่กำหนดไว้

	-ทักษะการบริหารจัดการองค์กร - ทักษะด้านการวิจัยและนวัตกรรม	-ความสามารถจัดการตามกระบวนการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ -บุคลากรควรมีความรู้และทักษะเรื่องการทำงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนเรื่องนโยบายเรื่องพลิกโฉมมหาวิทยาลัยสู่สถาบันอุดมศึกษากลุ่มเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรสมัยใหม่
สมรรถนะของผู้บริหาร (Managerial Competency)	-การบริหารจัดการ และการวางแผน	-ผู้บริหารควรมีความรู้เพื่อนำหลักการบริหารจัดการ การวางแผนและการวิเคราะห์ มาพัฒนาหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อสนับสนุนพันธกิจหลัก กลยุทธ์ การพัฒนาการบริหารจัดการสู่องค์กรที่มีสมรรถนะสูง

ทั้งนี้ ทางคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรได้นำข้อมูลข้างต้นไปพิจารณาทบทวนและส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และทิศทางของมหาวิทยาลัยและการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร โดยการจัดทำ[แผนบริหารทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ 2566](#) ที่มีการกำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายที่ชัดเจน มีการกำหนดกิจกรรมหรือโครงการตามแผนและนำแผนดังกล่าวไปเป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรภายในของทุกหน่วยงาน

2. การวิเคราะห์หาความจำเป็นในระดับบุคคล (Person Analysis) ซึ่งความจำเป็นที่จะต้องจัดอบรมในระดับบุคคลจะมีที่มาจากความต้องการ โดยดำเนินการสำรวจหัวข้อที่ต้องการพัฒนา ทักษะ (skills) ความรู้ใหม่ (Knowledge) ทศนคติ (Attitudes) ของบุคลากรสายวิชาการและระบุถึงความต้องการและความจำเป็นในการฝึกอบรมและการเรียนรู้ของบุคลากร และนำหัวข้อการพัฒนาไปทำการสังเคราะห์ให้เกิดความสอดคล้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลระดับองค์การ/การวิเคราะห์จากระบบสมรรถนะ (Competency Development) ข้างต้น และพิจารณาหัวข้อที่มีความจำเป็นในจัดฝึกอบรมในการพัฒนาบุคลากร หลักสูตรฯ ได้มีการสนับสนุนเพื่อพัฒนาบุคลากรในหลักสูตรและตอบสนองความต้องการของบุคลากร โดยมีการสำรวจความต้องการสำรวจความต้องการพัฒนาตนเองของอาจารย์ในหลักสูตรในระยะเวลา 5 ปี ในปี พ.ศ. 2564–2568 ตามแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคลโดยใช้ระบบ IDP online ของมหาวิทยาลัยและได้นำแผนมาวิเคราะห์เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคลากรสายวิชาการในหลักสูตร โดยให้การส่งเสริมและสนับสนุนในด้านต่างๆ ตามแผนรายบุคคลนั้น โดยมีประธานหลักสูตรเป็นผู้กำกับและติดตาม นอกจากนี้หลักสูตรยังได้มีการสำรวจความต้องการของบุคลากรเกี่ยวกับการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาตนเองด้านวิชาการในแต่ละปีการศึกษาเพื่อนำมาวางแผนงบประมาณเพื่อสนับสนุนบุคลากรในแต่ละปีการศึกษา เมื่อหลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัย ทราบความต้องการของบุคลากรแล้วจึงได้มีการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ตามความต้องการรายบุคคล

ในปีการศึกษา 2566 อาจารย์แต่ละท่านได้มีข้อตกลงเกี่ยวกับการพัฒนาตนเองตามสมรรถนะด้านต่างๆ ตามหัวข้อในแผนการพัฒนาดตนเองตามข้อตกลงของหลักสูตร (TOR) โดยอาจารย์แต่ละท่านสามารถเลือกการพัฒนาดตนเองทางวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และ/หรือวิชาชีพ โดยการเข้าร่วมประชุมวิชาการ / สัมมนา / อบรม / นำเสนอผลงานวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปีงบประมาณ โดยขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการภาระงานสอน/งานประจำและงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรของตนเองภายใต้ข้อกำหนดของคณะ และมหาวิทยาลัย ในปีงบประมาณ 2566 คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีการพิจารณาปรับเปลี่ยนงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาดตนเองให้กับบุคลากรสายวิชาการจากเดิมคนละ 3,000 บาทเป็นจำนวนเงินคนละ 30,000 บาท ในปีการศึกษา 2566 คณะและมหาวิทยาลัยได้จัดโครงการหรือกิจกรรมหลากหลายด้านที่สอดคล้องกับรายการแผนพัฒนาดตนเองของบุคลากรเพื่อให้บุคลากรได้เลือกเข้าร่วมตามแผนที่วางไว้เช่น การติดตามขบวนการการวิจัยด้วย OKR การพัฒนาทักษะการนำเสนองานวิจัยด้วย Storytelling ซึ่งโครงการอบรมภายใต้โครงการพัฒนางานวิจัย โครงการให้ความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาด้วยเกณฑ์ AUN QA version 4.0 ภายใต้หลักสูตรการเตรียมความพร้อมของผู้บริหารระดับหลักสูตร เป็นต้น และได้มีการติดตามแผนการพัฒนาดตนเองของบุคลากรตามตัวชี้วัดผลการดำเนินงานของแต่ละคนจากการรายงานผลการพัฒนาดตนเองรายบุคคลและการนำไปใช้ประโยชน์ผ่านระบบ IDP Online ดังนี้ [\(อ้างอิง รายงานการพัฒนาดบุคลากรสายวิชาการสาขาวิชาเทคโนโลยีประจำปีการศึกษา2566 ตามลำดับที่ 69, 83, 86, 95, 97\)](#) [\(อ้างอิง ทส 5.66 ตัวอย่างรายการแผนพัฒนาดตนเองของ ผศ.ดร.วรรณวิมล นาคี\)](#) นอกจากนี้อาจารย์ในหลักสูตรยังมีการพัฒนาดตนเองด้านวิชาการหรือการบริการวิชาการในรูปแบบต่างๆ กับหน่วยงานภายนอก ดังข้อมูลในตารางที่ 5.15

ตารางที่ 5.15 การเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรม/การบริการวิชาการเพื่อพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพของบุคลากรสายวิชาการสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับหน่วยงานภายนอกในปีการศึกษา 2566

ชื่อ-สกุล	จำนวนการเข้า พัฒนาบุคลากร ปีการศึกษา 2566	รายละเอียดการพัฒนาวิชาชีพ
ผศ. ดร.วรรณวิมล นาดี	5	- เข้าร่วมสัมมนา Explore careers and courses in the Oracle Academy Career Center - เข้าร่วมสัมมนา on-line Using Artificial Intelligence for Teaching and Learning - กิจกรรม : อบรมให้ความรู้ในหลักการและกระบวนการ ACTIVE LEARNING - โครงการสัมมนา “ChatGPT กับการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน” - เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการร่วมกับนักศึกษาในงานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5 CSTI-MJU 2024
		<u>งานด้านการบริการวิชาการ</u> - จัดเตรียมงานประชุมวิชาการ ECTI DAMT & NCON 2024 และเป็นผู้พิจารณาบทความงานประชุมวิชาการ ECTI DAMT & NCON 2024 - เป็นผู้พิจารณาบทความและกรรมการตัดสินการนำเสนอผลงานวิชาการประเภทโปสเตอร์ในงานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5 CSTI-MJU 2024
ผศ.ดร.สายัณห์ อุन्नัน ภาค	5	<u>งานด้านการบริการวิชาการ</u> - จัดเตรียมงานประชุมวิชาการ ECTI DAMT & NCON 2024 และเป็นผู้พิจารณาบทความงานประชุมวิชาการ ECTI DAMT & NCON 2024 - เป็นวิทยากรอบรมให้กับหน่วยงานต่างๆ - เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและปริญญาเอก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - เป็นกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

		-เป็นผู้พิจารณาบทความและกรรมการตัดสินการนำเสนอผลงานวิชาการประเภทบรรยายในงานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5 CSTI-MJU 2024
อ.ดร.จักรกฤษ เตโช	5	- เข้าร่วมการอบรม "การออกแบบ UX/UI สำหรับแอปพลิเคชัน" โดยวิทยากร อาจารย์ ดร.กรรณิการ์ คังเจริญ และ อาจารย์ ดร.กฤตวรินทร์ ทองคู่ วันที่ 3-4 เมษายน 2567 ณ ห้อง 3202-2 อาคารจุฬารัตน์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - เข้าร่วมการอบรม "หลักสูตร Basic Network สำหรับมือใหม่สาย IT" หมวดยุทธศาสตร์คอมพิวเตอร์และทักษะดิจิทัล ระยะเวลา รวม 1.40 ชั่วโมง <u>งานด้านการบริการวิชาการ</u> - จัดเตรียมงานประชุมวิชาการ ECTI DAMT & NCON 2024 และ เป็นผู้พิจารณาบทความงานประชุมวิชาการ ECTI DAMT & NCON 2024 - เป็นวิทยากรอบรมให้กับโรงเรียนสวนบุญโญปถัมภ์ จ.ลำพูน - เป็นผู้พิจารณาบทความและกรรมการตัดสินการนำเสนอผลงานวิชาการประเภทบรรยายในงานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5 CSTI-MJU 2024
อ.ดร.วัชรินทร์ สาระไชย	3	<u>งานด้านการบริการวิชาการ</u> - จัดเตรียมงานประชุมวิชาการ ECTI DAMT & NCON 2024 และ เป็นผู้พิจารณาบทความงานประชุมวิชาการ ECTI DAMT & NCON 2024 - เป็นผู้พิจารณาบทความและกรรมการตัดสินการนำเสนอผลงานวิชาการประเภทบรรยายในงานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5 CSTI-MJU 2024 - เป็นวิทยากรอบรมไอทีแคมป์
อ.ดร.จิราวรรณ รอนราญ	3	- เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการในงานประชุมวิชาการ ECTI DAMT & NCON 2024 เรื่อง Phrase Embedding for Matching Job Skills with Job Position with Low Resources ในวันที่ 31 ม.ค. 2567- 3 ก.พ.2567 <u>งานด้านการบริการวิชาการ</u> - จัดเตรียมงานประชุมวิชาการ ECTI DAMT & NCON 2024 และ เป็นผู้พิจารณาบทความในงานประชุมวิชาการ ECTI DAMT & NCON 2024

		- เป็นผู้พิจารณาบทความและกรรมการตัดสินการนำเสนอผลงาน วิชาการประเภทโปสเตอร์ในงานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5 CSTI-MJU 2024
--	--	--

ผลจากการส่งเสริมสนับสนุนตามแผนความต้องการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการหลักสูตร
 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในปีการศึกษา 2566 สามารถแสดงดังในตารางที่ 5.16 –5.19

ตารางที่ 5.16 ผลการส่งเสริมพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปี
 การศึกษา 2566

ชื่อ-สกุล	แผนความต้องการพัฒนาตนเองในปี การศึกษา 2566	ผลการดำเนินงาน
ผศ.ดร.วรรณวิมล นาคี	-การเผยแพร่งานวิจัยและวิชาการ -การยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ -การหาทุนวิจัย -การฝึกอบรมพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ -การให้บริการวิชาเพื่อพัฒนาความ เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ -การสอบภาษาอังกฤษ	-ยังไม่ได้การได้รับทุนวิจัย แต่มีการเผยแพร่ ผลงานวิจัยทั้งในระดับชาติ - ได้รับตำแหน่งทางวิชาการผู้ช่วย ศาสตราจารย์ -ได้รับรางวัลระดับดีในการนำเสนอผลงาน วิชาการระดับชาติ ประเภทโปสเตอร์ ระดับดี ครั้งที่ 5 SC 8/03/2567 - มีการเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมเพื่อพัฒนา ศักยภาพทางด้านวิชาชีพ ที่จัดขึ้นโดย มหาวิทยาลัย และ หน่วยงานภายนอก - มีการให้บริการวิชาการ ในด้านการเป็นผู้ ประเมินบทความวิชาการ จัดเตรียมงาน ประชุมวิชาการ เป็นประธานสอบวิทยานิพนธ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท -ผลการสอบภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ระดับ สายวิชาการ
ผศ.ดร.สายัณห์ อุณัน ภาค	-การเผยแพร่งานวิจัยและวิชาการ -การหาทุนวิจัย -การฝึกอบรมพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ -การให้บริการวิชาเพื่อพัฒนาความ เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	-มีการได้รับทุนวิจัยจำนวน 1 ชิ้น - มีการเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมเพื่อพัฒนา ศักยภาพทางด้านวิชาชีพ ที่จัดขึ้นโดย มหาวิทยาลัย และ หน่วยงานภายนอก

	-การสอบภาษาอังกฤษ	- มีการให้บริการวิชาการ ในด้านการเป็นผู้ประเมินบทความวิชาการระดับนานาชาติ ICDAMT2024 จัดเตรียมงานประชุมวิชาการ เป็นวิทยากรให้กับหน่วยงานต่างๆ - ผลการสอบภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ระดับสายวิชาการ
อ.ดร.จักรกฤษ เตโช	-การเผยแพร่งานวิจัยและวิชาการ -การจัดทำเอกสารประกอบการสอน เพื่อยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ -การหาทุนวิจัย -การฝึกอบรมพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ -การให้บริการวิชาเพื่อพัฒนาความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ -การสอบภาษาอังกฤษ	-ยังไม่มีที่ได้รับทุนวิจัย แต่กำลังจัดทำผลงานทางวิชาการ - มีการเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพทางด้านวิชาชีพ ที่จัดขึ้นโดยมหาวิทยาลัย และ หน่วยงานภายนอก - มีการให้บริการวิชาการ ในด้านการเป็นผู้ประเมินบทความวิชาการ จัดเตรียมงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ICDAMT2024 เป็นวิทยากรให้กับหน่วยงานต่างๆ - ผลการสอบภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ระดับสายวิชาการ
อ.ดร.วัชรินทร์ สาระไชย	-การเผยแพร่งานวิจัยและวิชาการ -การจัดทำเอกสารประกอบการสอน เพื่อยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ -การหาทุนวิจัย -การฝึกอบรมพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ -การให้บริการวิชาเพื่อพัฒนาความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ -การสอบภาษาอังกฤษ	-ยังไม่มีที่ได้รับทุนวิจัย แต่กำลังจัดทำผลงานทางวิชาการ - กำลังจัดเตรียมเอกสารประกอบการสอน - มีการเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพทางด้านวิชาชีพ ที่จัดขึ้นโดยมหาวิทยาลัย และ หน่วยงานภายนอก - มีการให้บริการวิชาการ ในด้านการเป็นผู้ประเมินบทความวิชาการ จัดเตรียมงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ICDAMT2024 เป็นวิทยากรให้กับหน่วยงานต่างๆ - ผลการสอบภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ระดับสายวิชาการ
อ.ดร.ภรต รัตนปิณฑะ	-การเผยแพร่งานวิจัยและวิชาการ -การจัดทำเอกสารประกอบการสอน เพื่อยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ -การหาทุนวิจัย -การฝึกอบรมพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ	-ยังไม่มีที่ได้รับทุนวิจัย - มีการเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพทางด้านวิชาชีพ ที่จัดขึ้นโดยมหาวิทยาลัย และ หน่วยงานภายนอก

	-การให้บริการวิชาเพื่อพัฒนาความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ -การสอบภาษาอังกฤษ	- มีการให้บริการวิชาการ ในด้านการเป็นผู้ประเมินบทความวิชาการ จัดเตรียมงานประชุมวิชาการ เป็นวิทยากรให้กับหน่วยงานต่างๆ - ผลการสอบภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ระดับสายวิชาการ
อ.ดร.จิราวรรณ รอน ราญ	-การเผยแพร่ผลงานวิจัยและวิชาการ -การจัดทำเอกสารประกอบการสอน เพื่อยืนยันข้อกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ -การหาทุนวิจัย -การฝึกอบรมพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ -การให้บริการวิชาเพื่อพัฒนาความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ -การสอบภาษาอังกฤษ	-ยังไม่มี การได้รับทุนวิจัย มีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการ - กำลังจัดเตรียมเอกสารประกอบการสอน - มีการเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพทางด้านวิชาชีพ ที่จัดขึ้นโดยมหาวิทยาลัย และ หน่วยงานภายนอก - มีการให้บริการวิชาการ ในด้านการเป็นผู้ประเมินบทความวิชาการระดับชาติและนานาชาติ จัดเตรียมงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ICDAMT2024 และระดับชาติ ScienceTech ครั้งที่ 5 เป็นวิทยากรให้กับหน่วยงานต่างๆ - ผลการสอบภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ระดับสายวิชาการ

ตารางที่ 5.17 แสดงรายการบทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ สำหรับการเผยแพร่ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ตามปฏิทินระหว่างพ.ศ 2562-2566 ของหลักสูตรวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปี พ.ศ. ที่ เผยแพร่	ลำดับ ที่	ผลงานวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ (เรียงผลงานตามค่าน้ำหนักของ สกอ.)	ค่าน้ำหนัก ระดับ คุณภาพ การ เผยแพร่ ผลงานวิจัย
2566	1	กิตตินันท์ เกียรติศิริโรจน์, ธนัญชัย ไชยชนะ และ วรณวิมล นาคี, (2566). ระบบรายงานผลสหกิจศึกษาสำหรับนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ . การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 4 ประจำปี 2566, หน้า 849-859.	0.2
2565	1	ชลัญญา สุตา, สายันท์ อุนันนาค ,โตม อุดลย์สุข, จงกล พรมยะ และ จอมสุตา ดวงวงษา, (2565). การเลี้ยงปลาชะโอนระดับความหนาแน่นที่แตกต่างกันในระบบน้ำหมุนเวียน แบบปิดขนาดเล็กในพื้นที่มีปริมาณน้ำที่จำกัดของต้นแบบเกษตรอัจฉริยะบนระบบไอโอที(IoT) . วารสารแก่นเกษตร, 50(2), 348-361. doi:10.14456/kaj.2022.30.	0.8
	2	Chernbumroong, S., Nadee, W. , Jansukpum, K., Puritat, K., & Julrode, P. “ The Effects of Gamified Exhibition in a Physical and Online Digital Interactive Exhibition Promoting Digital Heritage and Tourism ,” TEM Journal, October 2022, Vol.11, No.04, pp. 1520-1530.	1
	3	K. Puritat, P. Thongthip, K. Jansukpum, O. Sirasakamol, and W. Nadee . “ Camt-Run: Gamified Fun Run Events for Promoting Physical Activity ,” International Journal of Interactive Mobile Technologies, 03 Oct 2022, Vol.16, No.18, pp.94-113, doi:https://doi.org/10.3991/ijim.v16i18.32897.	1
	4	Puritat, K., Thongthip, P., Nadee, W. , Sirasakamol, O., & Sangamuang, S. “ Virtual Reality Locomotion in Place for Virtual Museum Exhibitions of Culture Heritage: Comparing Joystick Controller. Point & Teleport and Arm Swinging ,” International Journal Emerging Technology and Advanced Engineering, Vol.12, Issue 08, August 2022, https://doi.org/10.46338/ijetae0822_12.	1

	5	Arayaphan, W., Sirasakmol, O., Nadee, W. , & Puritat, K. “ Enhancing Intrinsic Motivation of Librarian Students using Virtual Reality for Education in the Context of Culture Heritage Museums. ” TEM Journal. 27 May 2022, Vol. 11, Issue 2, Pages 620–630, ISSN 2217–8309, DOI: 10.18421/TEM112–16.	1
	6	Sirasakamol, O., Ariya, P., Nadee, W. , & Puritat, K. “ Development of a Mobile–Healthcare Application for Safety and Prevention in Emergency Assistance at Marathon Events: A Case Study in CMU Marathon , “ International Journal of Online and Biomedical Engineering (iJOE), 17 May 2022, Vol.18(06), pp. 65–81, https://doi.org/10.3991/ijoe.v18i06.29515 .	1
	7	W. Nadee , S. Unankard and J. TeCho. “ Thai Ingredient Replacement Recommendation using Taxonomy ,” 2021 25th International Computer Science and Engineering Conference (ICSEC), 2021, pp. 5–10, doi: 10.1109/ICSEC53205.2021.9684644, 27 January 2022.	0.4
2564	1	Nadee W. and Unankard S., “ Alternative–Ingredient Recommendation Based on Correlation Weight for Thai Recipes . ” 2021 Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunication Engineering, 2021, pp. 14–17, 11 May 2021. doi: 10.1109/ECTIDAMTNCON51128.2021.9425778.	0.4
	2	J. Duangwongsa, T. Ungsethaphand, P. Akaboot, S. Khamjai and S. Unankard , “ Real–time Water Quality Monitoring and Notification System for Aquaculture. ” 2021 Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunication Engineering, 2021, pp. 9–13, doi: 10.1109/ECTIDAMTNCON51128.2021.9425744.	0.4
2563	1	S. Unankard and W. Nadee, “ Sub–Events Tracking from Social Network based on the Relationships between Topics , “ 2020 Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT & NCON), Pattaya, Thailand, 2020, pp. 1–6, doi: 10.1109/ECTIDAMTNCON48261.2020.9090732. (อ้างอิง ทส 6.36 ข้อมูลเผยแพร่ผลงานวิชาการ อ.ดร.สายันท์ อุ่นนันทภาค)	0.4

	2	S. Unankard and W. Nadee, " Topic Detection for Online Course Feedback Using LDA. " In: Popescu E., Hao T., Hsu TC., Xie H., Temperini M., Chen W. (eds) Emerging Technologies for Education. SETE 2019. Lecture Notes in Computer Science, vol 11984. Springer, Cham, pp. 133–142, 2020.	0.4
	3	P. Ratnapinda , W. Sarachai W. and P. Khumwichai, " Database System for Royal Thai Orchid Plantation in Chiang Mai Province ," 2020 17th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE), Bangkok, Thailand, 2020, pp. 160–164, doi: 10.1109/JCSSE49651.2020.9268363.	0.4
2562	1	W. Sarachai , P. Ratnapinda and P. Khumwichai, " Smart Notification System for Detection Fan Failure in Evaporative Cooling System of a Poultry Farm. " In: 4th International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ECTI–NCON & ICDAMT) and 2nd ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering, 2019. อ้างอิง ทส 6.38 บทความวิชาการ ECTI DAMT and NCON 2019	0.4
	2	P. Khumwichai , W. Sarachai, and P. Ratnapinda, " Implementing Information Technology and Social Media for Promoting Tourism Pongyeang Subdistrict. Chiang Mai. thailand. " In: 4th International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ECTI–NCON & ICDAMT) and 2nd ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering, 2019. อ้างอิง ทส 6.39 บทความวิชาการของ อ พิษขยานิดา คำวิชัย	0.4

ตารางที่ 5.18 สรุปจำนวนผลงานวิจัยที่เผยแพร่จำแนกตามประเภทผลงาน 5 ปีย้อนหลังตั้งแต่ พ.ศ 2562-2566

ปี ปฏิทิน	ประเภทผลงานตีพิมพ์						รวม (ชิ้น)
	ระดับชาติ (0.2)	ระดับนานาชาติ (0.4)	TCI1 (0.8)	TCI2 (0.6)	วารสารระดับนานาชาติ ปรากฏใน ฐานข้อมูล กพอ.(1.0)	การจัด สิทธิบัตร (1.0)	
2562		2					2
2563		3				3	6
2564		2					2
2565		1	1		5		7
2566	1						1

ตารางที่ 5.19 แสดงสถิติการพัฒนาศักยภาพของอาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในรอบ 4 ปี ประจำปีการศึกษา 2563 – 2566

รายการพัฒนาอาจารย์	จำนวนอาจารย์ที่ได้รับการพัฒนา (คน)			
	ปีการศึกษา	ปีการศึกษา	ปีการศึกษา	ปีการศึกษา
	2563	2564	2565	2566
1.เข้าร่วมประชุมวิชาการทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ	2	1	1	2
2.การเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการเพื่อฝึกอบรมพัฒนาทักษะเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน	4	4	6	5
3.การบริการวิชาการ	5	5	6	6

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-5.7 : The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.				✓			

Req.-5.8 : The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.

การบริหารจัดการผลการปฏิบัติงานนั้นมหาวิทยาลัยมุ่งเน้นในการตอบแทน ตามประสิทธิภาพและประสิทธิผลการปฏิบัติงานโดยมหาวิทยาลัยกำหนดไว้ภายใต้หลักเกณฑ์ วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี โดยกำหนดรายละเอียดภาระงานภายใต้ 4 พันธกิจ (การสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม) รวมถึงภาระงานอื่นที่เป็นการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยหรือส่วนงาน ซึ่งองค์ประกอบ ดังกล่าวรวมถึงการขับเคลื่อนผลการดำเนินงานของหลักสูตรด้วย นอกเหนือจากนั้น ยังพิจารณาถึงสมรรถนะและพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน โดยมหาวิทยาลัยกำหนดค่าน้ำหนักของ การประเมินแตกต่างกันไปตามตำแหน่ง ทั้งนี้ เพื่อให้การประเมินผลการปฏิบัติงานสอดคล้องกับ บริบทของส่วนงานแล้วนั้น ได้กำหนดให้ส่วนงานดำเนินการประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการประเมิน ของส่วนงานด้วย ภายใต้กรอบแนวทางที่มหาวิทยาลัยกำหนด ไม่ว่าจะเป็นค่าน้ำหนักการประเมิน ตัวชี้วัดการประเมินลำดับการประเมิน การแจ้งผลการประเมินการบริหารวงเงินและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย และเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมโปร่งใสในการประเมินผลการปฏิบัติงานแล้วนั้น มหาวิทยาลัยได้แต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองผลการประเมินการปฏิบัติงานผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน และยังกำหนดให้ส่วนงานดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองฯ ของส่วนงานด้วย เพื่อทำหน้าที่ในการพิจารณาความเหมาะสมและเป็นธรรมในการประเมินผลการปฏิบัติงาน อนึ่ง มหาวิทยาลัยยังมีช่องทางอุทธรณ์ร้องทุกข์ ในกรณีที่บุคลากรที่มีความซับซ้อนของใจจากเหตุแห่งการประเมินการปฏิบัติงานด้วย ทั้งนี้หากมีประเด็นการอุทธรณ์ร้องทุกข์ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์ และวิธีการของ มหาวิทยาลัยแล้วนั้นมหาวิทยาลัยจะนำข้ออุทธรณ์ร้องทุกข์นั้นมาพิจารณาในการทบทวนหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ในส่วนของการแจ้งผลการประเมินการปฏิบัติงานนั้น กำหนดให้ผลการประเมินเป็นข้อมูลลับเฉพาะบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับเจตนารมณ์การประเมินตามที่ ก.พ.อ. ได้กำหนดไว้ โดยบุคลากรสามารถเข้าสู่ผลการประเมินได้เฉพาะของตนเองผ่าน[เว็บไซต์กองบริหารทรัพยากรบุคคล](#) นอกเหนือจากการบริหารค่าตอบแทนตามการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปีแล้ว นั้น ยังได้มีการตอบแทนในรูปแบบของการยกย่องและการให้รางวัลต่างๆ เพื่อเป็นการเพิ่มขวัญและกำลังใจของบุคลากร โดยในส่วนที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานและการขับเคลื่อนหลักสูตรโดยแบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน ด้านการวิจัยและนวัตกรรม ด้านบริการวิชาการ และด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยผู้ที่ได้รับการคัดเลือกนั้นจะได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติโดยได้รับโล่หรือใบประกาศเกียรติคุณและการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์ของ

มหาวิทยาลัย คณะ และ สาขา และยังได้รับการพิจารณาจัดสรรเงินค่าตอบแทนพิเศษในปีการประเมินผลให้กับผู้ได้รับการปฏิบัติงานนั้น ๆ สำหรับวงเงินที่ใช้สำหรับการเลื่อนเงินเดือนและค่าจ้างอยู่ภายใต้วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร โดยมหาวิทยาลัยพิจารณาปันส่วนวงเงินให้สำหรับกลุ่มบุคลากรที่ปฏิบัติงานสร้างชื่อเสียงให้มหาวิทยาลัยในระดับต่างๆ โดยการเสนอรายชื่อของกลุ่มดังกล่าว ผ่านการพิจารณาตรวจสอบจากส่วนงาน และคณะกรรมการกลั่นกรองผลการปฏิบัติงานฯ และนอกเหนือจากจัดทำคำสั่งเลื่อนเงินเดือนและค่าจ้างแล้วมหาวิทยาลัยยังได้จัดทำเป็นประกาศรายชื่อผู้ที่ได้รับจัดสรรวงเงินในส่วนของกลุ่มดังกล่าวแจ้งเวียนผ่านระบบ ERP ให้แก่บุคลากรได้รับทราบโดยทั่วกันด้วยเช่น การประกาศบุคลากรประเภทวิชาการเป็นอาจารย์ดีเด่นในแต่ละด้านของมหาวิทยาลัยประจำปี ([อ้างอิง ทส 5.64 การประกาศอาจารย์ดีเด่นของ ม.แม่โจ้ พ.ศ 2566](#)) การประกาศผลงานวิชาการที่ได้รับรางวัล ([อ้างอิง ทส 5.65 หนังสือขอเสนอส่งรายชื่ออาจารย์ได้รับรางวัลด้านการวิจัยในระดับชาติและนานาชาติ](#)) ผ่านสื่อออนไลน์ของหน่วยงาน เป็นต้น

การประเมินความสามารถของอาจารย์จากระบบการประเมินบุคลากรของคณะและมหาวิทยาลัย ซึ่งจะประเมินจากเกณฑ์ภาระงานที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์ของทางมหาวิทยาลัยเป็นประจำทุกปี โดยระบุและประเมินความสามารถตามภารกิจในด้านต่างๆ ดังนี้

- ด้านการสอน ไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงทำการต่อสัปดาห์
- ด้านการวิจัยและงานวิชาการ ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมงทำการต่อสัปดาห์
- ด้านบริการทางวิชาการ ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมงทำการต่อสัปดาห์
- งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 1 ชั่วโมงทำการต่อสัปดาห์
- ชั่วโมงทำการที่เหลืออีก 10 ชั่วโมง สามารถนำไปเพิ่มในพันธกิจหลักทั้ง 3 ด้านคือ ด้านการสอน ด้านการวิจัยและงานวิชาการ หรือ ด้านบริการทางวิชาการ

นอกจากนี้ หลักสูตรฯ ได้มีการประเมินสมรรถนะที่จำเป็นในการทำงานและพฤติกรรมใน การปฏิบัติงานโดยมีประธานหลักสูตรเป็นผู้ประเมิน ([อ้างอิง ทส 5.35 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566](#)), ([อ้างอิง ทส 5.36 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567](#)) , ([อ้างอิง ทส 5.45 การคิดภาระงานของมหาวิทยาลัย 2566](#)) , ([อ้างอิง ทส 5.38 เกณฑ์การประเมินสมรรถนะหลัก](#)) , ([อ้างอิง ทส 5.39 เกณฑ์การประเมินสมรรถนะประจำกลุ่ม](#)) ([อ้างอิง ทส 5.48 ขัอดกลางพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระดับหลักสูตร](#))

ในปีการศึกษา 2566 อาจารย์ในหลักสูตรได้มีการทบทวนสมรรถนะของตนตามด้านต่างๆ ที่หลักสูตรต้องการให้พัฒนาตามที่ระบุไว้ในปีการศึกษา 2565 โดยบุคลากรสายวิชาการทุกท่านมีภาระงานด้านการเรียนการสอน สมรรถนะประเภทต่างๆ ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำตามที่กำหนดไว้โดยคณะฯและมหาวิทยาลัย ยกเว้นด้านการวิจัยที่อาจารย์บางท่านยังต้องมีการทบทวนเพื่อให้

ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำตามที่กำหนดไว้โดยคณะ และมหาวิทยาลัยทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ และในปีนี้อาจารย์ ดร.วรรณวิมล นาดี ได้รับการแต่งตั้งตำแหน่งทางวิชาการเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ซึ่งเป็นไปตามแผนพัฒนาดตนเองที่ได้กำหนดและตกลงไว้กับทางมหาวิทยาลัย และยังสร้างชื่อเสียงให้กับสาขาวิชาโดยการได้รับรางวัลระดับดี ประเภทโปสเตอร์ จากการนำเสนอผลงานวิจัยร่วมกับนักศึกษา ในงานประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (มหาวิทยาลัยแม่โจ้) ครั้งที่ 5 เรื่อง “แอปพลิเคชันบนมือถือสำหรับการแจ้งซ่อมอุปกรณ์ชำระห้องน้ำและห้องเรียนรวม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้” เป็นปีที่สองอย่างต่อเนื่อง โดยทางคณะได้มอบประกาศนียบัตร และประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์ของคณะ และสาขา เช่น เว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ เว็บไซต์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเป็นการยกย่องเชิดชูเกียรติให้กับบุคลากร หลักสูตรฯ อาศัยระบบและกลไก ของคณะวิทยาศาสตร์ และ มหาวิทยาลัย ในการเชิดชูเกียรติผู้ที่มีผลงานดีเด่น ทางด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการโดยมีการประกาศยกย่องเชิดชูเกียรติ และมีการให้รางวัลอาจารย์เพื่อให้กำลังใจและสร้างแรงจูงใจแก่บุคลากรให้พัฒนาดตนเองต่อไป ดังแสดงในตารางที่ 5.20 ดังนี้

ตารางที่ 5.20 แสดงระบบและกลไกในการยกย่องเชิดชูเกียรติและให้รางวัลเพื่อส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

หลักสูตร	คณะวิทยาศาสตร์	มหาวิทยาลัย
- ประกาศยกย่องเชิดชูเกียรติในที่ประชุมหลักสูตร - ประกาศยกย่องเชิดชูเกียรติผ่านสื่อออนไลน์ของหลักสูตรทางเว็บไซต์ https://itsci.mju.ac.th/itsciweb/ และเพจเฟซบุ๊กสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ https://www.facebook.com/IT.Major.MJU - ร่วมแสดงความยินดีอาจารย์ดีเด่นของหลักสูตรในด้านต่างๆ เช่น การเลี้ยงฉลองแสดงความยินดี การมอบของที่ระลึก	- ประกาศยกย่องเชิดชูเกียรติในที่ประชุม กรรมการคณะ - ประกาศยกย่องเชิดชูเกียรติผ่านสื่อออนไลน์ของคณะวิทยาศาสตร์ทางเว็บ www.science.mju.ac.th - ทำเกียรติบัตรยกย่องหรือให้รางวัล - ให้ค่าตอบแทนสำหรับผู้ได้เลื่อนตำแหน่งวิชาการที่สูงขึ้น หรือได้รับรางวัลตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณนั้นๆ	- ประกาศยกย่องเชิดชูเกียรติผ่านสื่อออนไลน์ของมหาวิทยาลัย ทางเว็บ https://www.mju.ac.th/th/ - มีการเพิ่มเงินพิเศษให้ ในการเลื่อนขั้นเงินเดือน - มอบรางวัลสำหรับบุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งตำแหน่งทางวิชาการจากมหาวิทยาลัย

อย่างไรก็ตามหลักสูตรฯ ได้มีการทบทวนผลการดำเนินงานเพื่อพัฒนาและปรับปรุงสมรรถนะของบุคลากรในหลักสูตร โดยการปรับปรุงข้อตกลงภาระงานของหลักสูตร (TOR) ในทุกๆปี เพื่อให้สอดคล้อง

กับแผนพัฒนาบุคลากรที่ต้องการส่งเสริมในแต่ละปี โดยในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรยังคงต้องการส่งเสริมกระตุ้นให้บุคลากรในหลักสูตรได้พัฒนาในด้านต่างๆ ต่อไปนี้ดังนี้

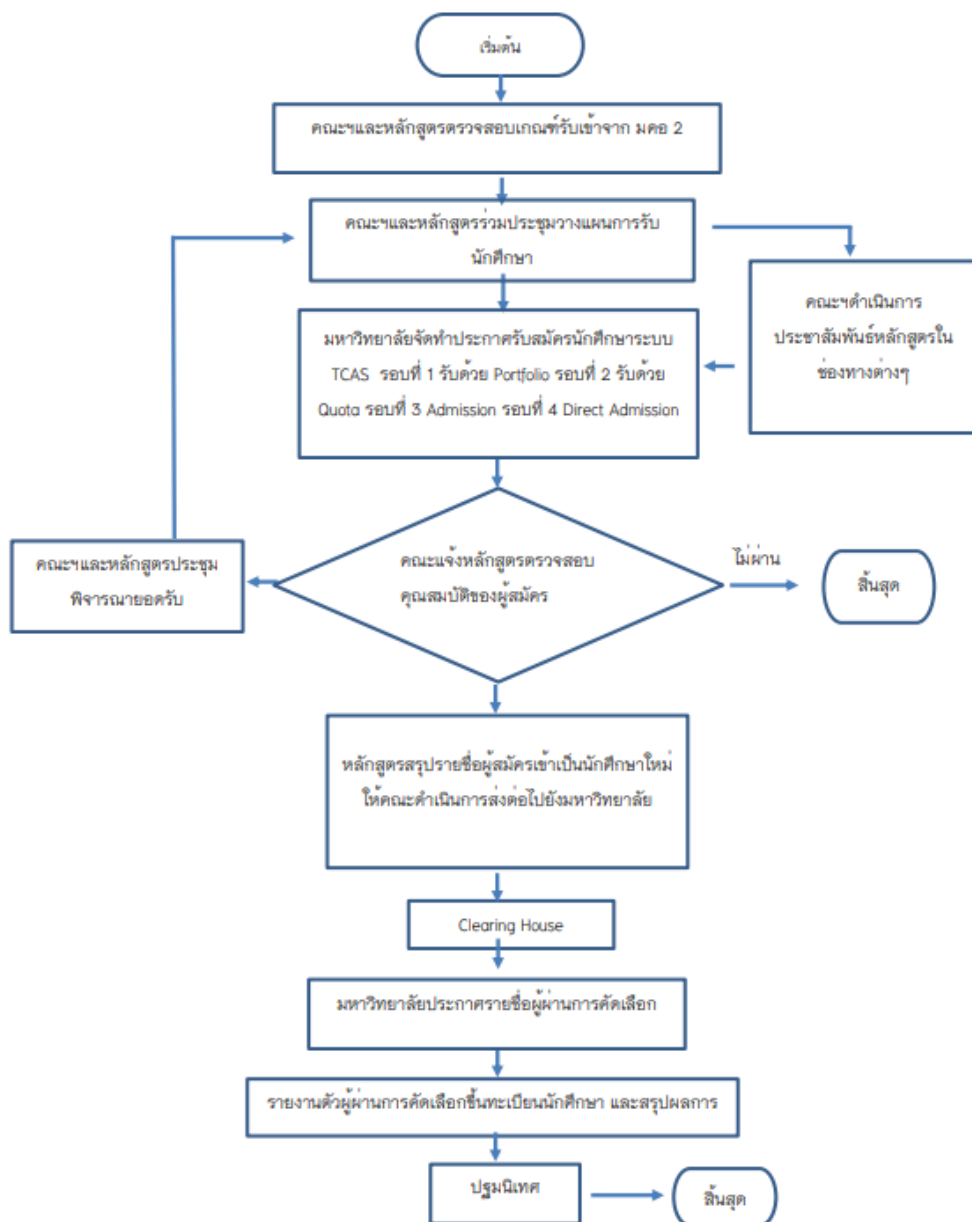
- มีการพัฒนาตนเองด้านวิชาการ เช่น การเข้าร่วมประชุม/อบรมด้านวิชาชีพที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน
- ด้านงานวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เช่น การได้รับทุนโครงการวิจัย/บริการวิชาการ การมีผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์/ บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ (Publications) รวมผลงานวิจัยที่ทำร่วมกับนักศึกษา ในวารสารวิชาการ, มีผลงานวิจัยที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ (Proceedings)
- การนำงานวิจัยที่นักศึกษามีส่วนร่วมในรายวิชา ทส 496 ตีพิมพ์เผยแพร่มากขึ้น
- มีการทำความร่วมมือทางวิชาการ/วิจัย/บริการวิชาการกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน (ผู้ประสานงาน)
- มีการจัดทำหลักสูตรหรือโครงการระยะสั้น / การจัดอบรม/ การจัดกิจกรรมบริการ ให้กับบุคคลภายนอกโดยผ่านความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาชั้นต้น
- มีส่วนร่วมในการจัดประชุมวิชาการที่คณะวิทยาศาสตร์/หลักสูตร เป็นเจ้าภาพหลัก
- มีนักศึกษาได้การควบคุมดูแลอย่างเป็นทางการเข้าร่วมแข่งขันและได้รางวัลด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่เรียน
- การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลักในการแข่งขันด้านการพัฒนานักศึกษาและบัณฑิตผู้ประกอบการ
- การขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-5.8 : The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.				✓			

Criteria 6: Student Support Services

Req.-6.1 The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.

ในปีการศึกษา 2566 คณะวิทยาศาสตร์ได้มีระบบและกลไกในการรับนักศึกษานักศึกษาระดับปริญญาตรีดังแผนภาพ



แผนภาพที่ C1-1 ระบบกลไกการรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2566

คณะวิทยาศาสตร์ ได้ร่วมประชุมกับแต่ละหลักสูตรฯ เพื่อวางแผนการรับนักศึกษา โดยให้มีความสอดคล้องกับ มคอ.2 ของแต่ละหลักสูตรฯ เริ่มตั้งแต่กำหนดแผนการรับนักศึกษา คุณสมบัติผู้สมัคร และสอดคล้องกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([เอกสารอ้างอิง กระบวนการรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี](#)) หลังจากนั้นจะเข้าสู่กระบวนการเปิดรับสมัครนักศึกษาใหม่ โดยทางมหาวิทยาลัยจะดำเนินการประกาศรับสมัครนักศึกษาใหม่ ผ่านระบบออนไลน์ ([เอกสารอ้างอิง ระบบรับสมัครนักศึกษา ระดับปริญญาตรี](#))

ในการกำหนดคุณสมบัติทั่วไปของผู้ที่มีสิทธิสมัครเข้าเรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ของคณะวิทยาศาสตร์ มีการใช้กลไกของมหาวิทยาลัยที่มีการกำหนดคุณสมบัติไว้ใน ([เอกสารอ้างอิง ข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ.2562 ข้อ 4](#)) โดยคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ เป็นคณะกรรมการเพื่อคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี ทำหน้าที่พิจารณา กำหนดนโยบาย และจำนวนการรับนักศึกษาใหม่ ให้เป็นไปตามแผนการรับนักศึกษา และกรอบระยะเวลาที่ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) กำหนด

การกำหนดคุณสมบัติผู้เข้าเรียนและเกณฑ์การรับนักศึกษาใหม่ ทุกหลักสูตรได้มีการกำหนดแนวทางกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาใหม่ในหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2566 ที่สอดคล้องตามนโยบายการรับเข้าตามประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการดำเนินการประสานงานไปยังมาที่คณะวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ทุกหลักสูตรกำหนดคุณสมบัติและจำนวนรับของผู้สมัครเข้าทั้งในระดับ ปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ตามรอบการรับสมัคร

ทั้งนี้คณะวิทยาศาสตร์ ได้ดำเนินการรับสมัครผู้เรียนเพื่อคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ ในระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี จำนวน 10 หลักสูตร ระดับปริญญาโท จำนวน 6 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก จำนวน 3 หลักสูตร

สำหรับระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดทำแผนการรับนักศึกษาตาม มคอ. 2 ของหลักสูตรต่างๆของคณะวิทยาศาสตร์ และกำหนดเกณฑ์การรับนักศึกษา โดยมีเกณฑ์คุณสมบัติเบื้องต้นตามที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 การรับนักศึกษาของแต่ละหลักสูตรดำเนินการผ่านมหาวิทยาลัย ตาม ปฏิทินการรับนักศึกษาที่ ทปอ. กำหนด

การรับสมัครผู้เรียนของคณะวิทยาศาสตร์ได้ดำเนินการตามปฏิทินการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อให้สอดคล้องกับการรับสมัครนักศึกษาในสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ ที่มีมติในการกำหนดนโยบาย หลักเกณฑ์ ระเบียบ วิธีการรับนักศึกษาโดยคณะกรรมการเฉพาะกิจในการดำเนินการรับสมัครนักศึกษาและดำเนินการโดยสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการโดยมีรายละเอียดดังนี้

รอบที่ 1 TCAS 1 : Portfolio และ Quota สถานศึกษา (TCAS 1.1 และ TCAS 1.2)

รอบที่ 2 TCAS 2 : Quota โครงการพิเศษ

รอบที่ 3 TCAS 3 โดยรับสมัครแบบ Admission 1-2 โดยรับสมัครผ่านระบบคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (MyTCAS 66)

รอบที่ 4 TCAS 4.1 และ TCAS 4.2 โดยรับสมัครแบบรับตรงอิสระ

คณะวิทยาศาสตร์ มีกระบวนการการรับนักศึกษา ([เอกสารอ้างอิง กระบวนการรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี](#)) โดยเริ่มตั้งแต่กำหนดแผนการรับนักศึกษา คุณสมบัติผู้สมัครที่ตรงกับหลักสูตรต่างๆ ที่แจ้งให้กับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จัดทำประกาศรับสมัครและดำเนินการประชาสัมพันธ์ โดยจัดทำสื่อต่าง ๆ ผ่านทางเว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์ (<http://www.science.mju.ac.th>) มหาวิทยาลัย (<http://www.mju.ac.th>), Facebook, แผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ส่งไปยังหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย) สถานีวิทยุกระจายเสียงของมหาวิทยาลัย แผ่นพับ โดยมีการปรับข้อมูลการรับสมัครอย่างต่อเนื่องและเป็นปัจจุบัน อีกทั้งมีการประชาสัมพันธ์โดยตรงผ่านทางโรงเรียนต่างๆ โดยการแนะนำหลักสูตรต่างๆของคณะวิทยาศาสตร์ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยประกาศมีเกณฑ์การรับเข้าของนักศึกษา

และสำหรับ **ระดับปริญญาโท และปริญญาเอก** คณะวิทยาศาสตร์มีการกำหนดนโยบายและเกณฑ์ในการรับนักศึกษาใหม่ไว้อย่างชัดเจน ทางด้าน คุณสมบัติเฉพาะสาขาวิชาและรายละเอียดการสอบ และมีการประกาศให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรับทราบผ่านทางเว็บไซต์ของบัณฑิตศึกษา <http://www.grad.mju.ac.th> มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อย่างชัดเจน และเป็นปัจจุบัน การสมัครและคัดเลือกนักศึกษาใหม่ โดยมีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินงานด้านการรับเข้านักศึกษาใหม่ใน ระดับบัณฑิตศึกษา โดยได้ยึดถือและปฏิบัติตาม ข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ว่า ด้วยการศึกษาาระดับ บัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 ในการพิจารณาคุณสมบัติผู้ เข้าศึกษา หลักเกณฑ์การรับเข้าศึกษา รวมไปถึงการดำเนินงานในกระบวนการรับนักศึกษาเข้าศึกษา ต่อระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2566 เป็นต้นไป

ทั้งนี้แต่ละหลักสูตรจะเป็นผู้กำหนดรายชื่อ เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินการรับบุคคลเพื่อสอบคัดเลือก เพื่อให้กระบวนการสอบคัดเลือก เป็นไปด้วยความเรียบร้อย โปร่งใส ตรวจสอบได้ โดยแต่ละหลักสูตร จะเป็นผู้กำหนดจำนวนที่จะเปิดรับสมัคร แผนการศึกษา คุณสมบัติของผู้สมัคร คุณสมบัติเฉพาะของสาขาวิชา ตามที่ได้ระบุไว้ในเล่มรายละเอียดหลักสูตร (มคอ.2) รายละเอียดการสอบ ค่าธรรมเนียมการศึกษาในแต่ละหลักสูตร ซึ่ง บัณฑิตวิทยาลัยฯ จะทำการรวบรวมรายละเอียดจากทุกหลักสูตรที่ทำการเปิดรับนักศึกษา เพื่อ จัดทำประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่องการรับสมัครเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิต ([เอกสารอ้างอิง ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่องการรับสมัครเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิต](#))

โดยผู้สนใจสามารถสมัคร 2 ช่องทาง คือ 1) สมัครด้วยตนเอง ณ ที่ทำการบัณฑิตวิทยาลัย 2) สมัครออนไลน์ผ่านเว็บไซต์บัณฑิตวิทยาลัย (ระบุเว็บไซต์การสมัคร) โดยบัณฑิตวิทยาลัยจะทำการตรวจสอบเอกสารการ สมัครเข้าศึกษาต่อ รวมถึงคุณสมบัติของผู้สมัครสอบเข้าศึกษาต่อ ให้เป็นไป

ตามเกณฑ์การรับสมัคร และรับชำระค่าสมัคร จากนั้นเมื่อครบกำหนดเวลารับสมัครบัณฑิตวิทยาลัยจะทำการรวบรวม เอกสารหลักฐาน รวมถึงจัดส่งรายชื่อผู้สมัครไปยังแต่ละหลักสูตรเพื่อให้คณะกรรมการสอบ ดำเนินการพิจารณาเอกสารการสมัครเข้าศึกษาต่อ และคุณสมบัติของผู้สมัครสอบเข้าศึกษาต่ออีก ครั้งหนึ่ง หลักสูตรจะดำเนินการพิจารณาและส่งข้อมูลกลับไปยังบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อให้บัณฑิตวิทยาลัยดำเนินการประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบต่อไป

คณะวิทยาศาสตร์ มีการเผยแพร่หลักสูตรทั้งระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ของปีการศึกษา 2566 ที่คณะวิทยาศาสตร์ได้เผยแพร่เอกสารต่างๆ ดังต่อไปนี้

- เว็บไซต์ของคณะและมหาวิทยาลัย <https://sciencebase.mju.ac.th/tcas/> และ <http://www.grad.mju.ac.th>
- Facebook Page คณะวิทยาศาสตร์ <https://www.facebook.com/sciencemjupage>
- วิดีโอแนะนำคณะวิทยาศาสตร์และหลักสูตรต่าง ๆ <https://www.youtube.com/@SciMJUChannel>
- เอกสารเผยแพร่ [แผ่นพับแนะนำหลักสูตรต่างๆ](#)

นอกจากนี้ ในรอบปีที่ผ่านมา คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการเน้นประชาสัมพันธ์เชิงรุกแบบ Interactive ผ่าน Facebook page เพื่อให้ผู้สมัครเรียน TCAS 66 ได้รับข้อมูลหลักสูตรเบื้องต้น โดยคณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการจัดแนะแนวหลักสูตรแบบออนไลน์ และมีคลิปแนะแนวแต่ละหลักสูตรไว้ใน Facebook page

ในการประชาสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ ได้ดำเนินการตามช่องทางการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ผ่านมหาวิทยาลัย โดยเว็บไซต์ Admission MJU-TCAS (<https://admissions.mju.ac.th/www/>) ของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ

- ผ่านสื่อ Social เช่น Facebook Page โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรแต่ละหลักสูตร เป็นผู้ดำเนินการและประสานงานเกี่ยวกับการแนะนำหลักสูตร การตอบคำถาม และช่วยเหลือผู้สมัครในแต่ละขั้นตอนการสมัคร ผู้ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาในการรายงานตัวเข้าศึกษาในหลักสูตรต่างๆ มีการติดต่อทางโทรศัพท์เป็นรายบุคคลสำหรับนักเรียนที่สมัครผ่านรอบ TCAS 1 และ 2

คณะวิทยาศาสตร์ ได้กำหนดกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาให้สอดคล้องกับมหาวิทยาลัย โดยมีวิธีการรับสมัครดำเนินการคัดเลือกผ่านระบบของ ทปอ และ MJU-TCAS และกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้สมัคร ([เอกสารอ้างอิง เกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษา](#))

จำนวนนักศึกษาที่สนใจสมัครและลงทะเบียนเรียนในแต่ละหลักสูตร ของคณะวิทยาศาสตร์ ในระหว่างปีการศึกษา 2561 – 2563 มีแนวโน้มลดลง เนื่องการลดลงของจำนวนประชากรในวัยที่เข้าศึกษาและปัญหา การเข้าถึงข้อมูลของหลักสูตร ดังนั้นในการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2566 คณะ

วิทยาศาสตร์จึงทำการประชาสัมพันธ์เชิงรุกแบบ Interactive ผ่าน Facebook page การประชาสัมพันธ์หลักสูตรออนไลน์โดยเชิญนักเรียนที่สนใจเข้าเรียนในหลักสูตรต่างๆ มาร่วมรับฟังข้อมูลและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร เพื่อเพิ่มการสื่อสารและให้ข้อมูลแก่ผู้สนใจมากยิ่งขึ้น จึงทำให้ปีการศึกษา 2566 มีจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้น (อ้างอิงข้อมูลจำนวนนักศึกษาปีการศึกษา 2561-2566)

ผลของการประชาสัมพันธ์เชิงรุกและการพัฒนาระบบการรับเข้า รวมทั้งการกำหนดหลักเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน ทำให้คณะวิทยาศาสตร์มีจำนวนผู้สมัครเข้าเรียนละหลักสูตรของปริญญาตรีเพิ่มขึ้น คือ อยู่ระหว่างการรับเข้านักศึกษาใหม่ปีการศึกษา 2566 มีจำนวนผู้สมัคร TCAS รอบที่ 1 และ 2 แล้ว พบว่า ในแต่ละรอบของการรับสมัครเข้าเรียนหลักสูตร ผ่านระบบ TCAS ทั้ง 2 รอบ มีจำนวนนักศึกษายืนยันสิทธิ์การเข้าศึกษาต่อเป็นที่น่าสนใจ ([เอกสารอ้างอิง สถิติจำนวนผู้สมัคร](#))

เมื่อเปรียบเทียบการรับเข้านักศึกษาใหม่ปีการศึกษา 2566 ที่นักศึกษาที่รับเข้ามามีจำนวนมากกว่าจำนวนที่ประกาศรับ เนื่องจากได้มีการแนะนำการศึกษาแบบรวมผ่านระบบออนไลน์ ทำให้ผู้เข้าเรียนใหม่รับทราบระบบการเรียนการสอน ทรัพยากร และแนวทางการสอนของหลักสูตรก่อนเข้าศึกษาได้ถูกต้อง เพื่อให้นักศึกษาจำนวนมากที่รับเข้ามามีคุณภาพ คณะวิทยาศาสตร์และหลักสูตรฯได้เพิ่มวิชาความรู้เบื้องต้นทางด้านวิทยาศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นวิชาชีพ ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนั้นในแต่ละหลักสูตร ในภาคการศึกษาที่ 1 รวมทั้งทบทวน ปรับและเสริม เป็นการช่วยเหลือนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในปรับตัวด้านการเรียนในระดับปริญญาตรี และคณะวิทยาศาสตร์ คาดว่าจะทำให้ นักศึกษาที่รับเข้ามามีความสามารถเรียนในวิชาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่างๆได้อย่างเข้าใจ และสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามแผนการศึกษา

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลของการพัฒนาระบบการรับเข้าดังกล่าว สามารถสรุปได้ดังนี้

- การประชาสัมพันธ์หลักสูตรเชิงรุก Interactive social engagement ทำให้จำนวนนักศึกษาปีการศึกษา 2566 เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเป็นไปในทิศทางที่ถูกต้อง
- การกำหนดเกณฑ์รับเข้า และการประเมิน เป็นไปในทิศทางที่ถูกต้อง
- การแจ้งเกณฑ์การรับเข้าและการประเมินผลการ รับเข้าระหว่างการประชาสัมพันธ์ ในทิศทางที่ถูกต้อง

**ตารางแสดงผลการพิจารณาคัดเลือกยืนยันจำนวน ผู้สมัครเข้าศึกษาต่อ
ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2566**

ลำดับ	สาขา	Portfolio	MOU	แนะแนว	Open House	รวม
1	วิทยาการคอมพิวเตอร์	86	13	8	0	107
2	เทคโนโลยีชีวภาพ	19	18	6	22	64
3	เคมี	17	40	6	0	63
4	สถิติและการจัดการสารสนเทศ	7	25	5	0	37
5	เทคโนโลยีสารสนเทศ	49	36	46	0	131
6	คณิตศาสตร์	8	17	3	0	28
7	นวัตกรรมวัสดุ	0	0	0	0	0
8	นวัตกรรมเคมีอุตสาหกรรม	4	23	3	0	30
9	ฟิสิกส์ประยุกต์	1	6	0	0	7
10	Industrial Optimisation and Applications	0	0	0	0	0

ตารางแสดงสถิติจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนนักศึกษา

ลำดับ	สาขา	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
1	วิทยาการคอมพิวเตอร์	83	74	115	107
2	เทคโนโลยีชีวภาพ	22	42	62	64
3	เคมี	26	26	46	63
4	สถิติและการจัดการสารสนเทศ	3	0	16	32
5	เทคโนโลยีสารสนเทศ	38	62	134	131
6	คณิตศาสตร์	12	13	28	28
7	นวัตกรรมวัสดุ	3	0	8	0
8	นวัตกรรมเคมีอุตสาหกรรม	2	0	22	26
9	ฟิสิกส์ประยุกต์	5	0	0	5
10	Industrial Optimisation and Applications	0	0	0	0

สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการวางแผนกำหนดการรับสมัครนักศึกษาให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งกำหนดคุณสมบัติการรับนักศึกษาที่สอดคล้องตาม มคอ.2 ดังนี้

1) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายในแผนการเรียนของวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ หรือ ศิลป์ – คณิตศาสตร์ หรือเทียบเท่า

2) ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาและ/หรือตามระเบียบข้อบังคับการคัดเลือก มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยการคัดเลือกผู้เข้าศึกษา – นักเรียนที่เข้าศึกษาโดยระบบคัดเลือกของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา – นักเรียนที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นผู้ดำเนินการคัดเลือกเอง

โดยได้มีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์เกณฑ์ดังกล่าวผ่านช่องทางต่างๆ ได้แก่ เว็บไซต์ <https://www.mytcas.com>, เว็บไซต์ <https://www.admissions.mju.ac.th> หน้าเพจ Facebook ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ <https://www.facebook.com/MJUChiangmai> รวมถึงหน้าเพจ Facebook ของคณะวิทยาศาสตร์ <https://www.facebook.com/sciencemjupage> สามารถเข้าถึงผู้ที่สนใจในหลักสูตรได้อย่างกว้างขวาง ใน ส่วนของทางสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น มีเว็บไซต์ <https://itsci.mju.ac.th> หน้าเพจ <https://www.facebook.com/IT.Major.MJU> นั้นมีการอัปเดตข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ ตลอดช่วงเวลาการรับสมัครนักศึกษา และได้เพิ่มช่องทางอีก 2 ช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ คือ ช่องทาง <https://x.com/itscimaejo> และช่องทาง <https://www.instagram.com/itscimju/>

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นด้านทักษะในการประกอบอาชีพ ซึ่งเป็นทักษะที่ต้องเริ่มเรียนและฝึกหัดตั้งแต่ปี 1 จนถึงจบการศึกษา โดยหลักสูตรเป็นรูปแบบของวิทยาศาสตรประยุกต์ เน้นการคิดเชิงตรรกะ คณิตศาสตร์ รวมถึงการใช้ภาษาอังกฤษ ซึ่งเกณฑ์การรับสามารถทำให้นักศึกษาได้ทั้ง แผนการเรียนวิทยาศาสตร-คณิตศาสตร์/ศิลป์-คณิตศาสตร์/ศิลป์-คอมพิวเตอร์

การรับสมัครนักเรียนรอบที่ 1, 2, 3 และ 4 นั้น ไม่มีการสอบของหลักสูตร โดยรอบที่ 1 (1.1, 1.2) เป็นการรับแบบ Portfolio Quota พิจารณาจากผลการเรียน และแฟ้มสะสมผลงานระดับ ม.4-6 หรือ ปวช. รอบที่ 2 เป็นการรับแบบ Quota และรอบที่ 3 เป็นการสอบ Admission ส่วนรอบ 4 (4.1, 4.2) เป็นการรับตรง โดยรอบที่ 3-4 ไม่ต้องส่งแฟ้มสะสมผลงาน ซึ่งทุกรอบการรับมีข้อกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครคือ

1) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ชั้นปีที่ 6 แผนการเรียนวิทยาศาสตร-คณิตศาสตร์/ศิลป์-คณิตศาสตร์/ศิลป์-คอมพิวเตอร์ หรืออื่นๆ มีเกรดเฉลี่ยสะสม (GPAX) ไม่ต่ำกว่า 2.50

2) ปวช. แผนการเรียนสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีเกรดเฉลี่ยสะสม (GPAX) ไม่ต่ำกว่า 2.50

ตารางที่ 6.1 ตารางแสดงจำนวนนักเรียนรับเข้าในแต่ละปีการศึกษา (ย้อนหลัง 5 ปี)

ปีการศึกษาที่ รับเข้า (รหัส)	จำนวนผู้สมัคร (คน)	
	จำนวนคนที่ประกาศรับ	จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน
2566 (รหัส 66)	100	131
2565 (รหัส 65)	100	134
2564 (รหัส 64)	50	65
2563 (รหัส 63)	50	42
2562 (รหัส 62)	50	34

ตารางที่ 6.2 แสดงจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนจริงในแต่ละชั้นปี (ข้อมูล ณ สิ้นสุดการลงทะเบียน ภาคเรียนที่ 2 ของแต่ละปีการศึกษา)

ปีการศึกษาที่ รับเข้า (รหัส)	จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนจริงในแต่ละชั้นปี (คน)					
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	ไม่สำเร็จตาม ระยะเวลา หลักสูตร	รวม
2566 (รหัส 66)	131					131
2565 (รหัส 65)		116				116
2564 (รหัส 64)			42			42
2563 (รหัส 63)				34		34
2562 (รหัส 62)					19	19

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-6.1 : The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.				✓			

Req.-6.2 Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.

สำหรับแผนบริการนักศึกษา แผนระยะสั้น ทุกๆ ปี หลักสูตรมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้คำปรึกษาทางวิชาการ และการใช้ชีวิตแก่นักศึกษาตั้งแต่แรกเข้าจนสำเร็จการศึกษา และในชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 มีการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมสู่การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในภาคเรียนที่ 2

และสำหรับแผนระยะยาว ตลอดช่วงเวลากการศึกษา 4 ปี ของนักศึกษาแต่ละรุ่น คณะและมหาวิทยาลัยมีการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะทางวิชาการด้วยการจัดอบรมเพิ่มทักษะทางวิชาชีพ กิจกรรม เตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษแก่นักศึกษา และกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะด้านอื่นๆ โดยมีการจัดทำงาน Transcript กิจกรรมและถือว่าเป็นเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาด้วย ทั้งนี้ คณะวิทยาศาสตร์ได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษาทำการ

บันทึกชั่วโมงกิจกรรม โดยทำงานควบคู่กับหลักสูตรที่มีการกำกับติดตาม โดยมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาคอยตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรม ของนักศึกษาที่ตนเองดูแล ผ่านทาง Transcript กิจกรรมที่อยู่ในระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย และให้คำแนะนำแก่นักศึกษา หลักสูตรมีการการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม ประกวดแข่งขันหรือกิจกรรมทางวิชาการอื่นๆ นอกจากนี้ ยังให้บริการข้อมูลของหน่วยงานที่ให้บริการนักศึกษา

การวางแผนทั้งระยะสั้น (อ้างอิง [แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566](#) และ [พ.ศ. 2567](#)) และระยะยาว (อ้างอิง [แผนพัฒนาส่วนงานและแผนกลยุทธ์ 4 ปี \(2565-2568\)](#)) ของกิจกรรม/โครงการด้านวิชาการ และไม่ใช่วิชาการ ได้ดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่ามีความเพียงพอและมีคุณภาพในการบริการสนับสนุนด้านการสอน การวิจัย และการบริการชุมชน ดังนี้

กิจกรรม/โครงการด้านวิชาการ	กิจกรรม/โครงการด้านไม่ใช่วิชาการ
1. โครงการ SCIENCE MJU LIFELONG LEARNING	1. ทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา/แหล่งทุนการศึกษาต่อ
2. โครงการเตรียมความพร้อมทางวิชาการสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์	2. กิจกรรมรับน้อง
3. โครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาด้านการเป็นผู้ประกอบการ	3. การให้คำปรึกษา เช่นโรคซึมเศร้า
4. โครงการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการเรียนการสอนกับสถานประกอบการ (หลักสูตรฯ นวัตกรรมเคมีอุตสาหกรรม)	4. การบริการจัดหางาน
5. โครงการปรับความรู้พื้นฐานสำหรับนักศึกษาปัจจุบัน (หลักสูตรฯ คณิตศาสตร์)	5. โครงการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยสัมพันธ์
6. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มพูนทักษะด้านการเรียนให้กับนักศึกษา (หลายหลักสูตร)	6. โครงการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเชิงรุก
7. เพิ่มพูนทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงานทางวิชาการ (หลักสูตรฯ เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	7. โครงการจิตอาสาเพื่อชุมชนและสังคม (หลักสูตรฯ เทคโนโลยีสารสนเทศ)
8. โครงการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษา (หลายหลักสูตรฯ)	8. โครงการไหว้ครู คณะวิทยาศาสตร์

กิจกรรม/โครงการด้านวิชาการ	กิจกรรม/โครงการด้านไม่ใช่วิชาการ
9. โครงการศึกษาดูงานของนักศึกษาเพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ด้วยประสบการณ์จริง (หลายหลักสูตร)	9. โครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่
10. โครงการนิเทศสหกิจศึกษา (หลักสูตรฯ เทคโนโลยีสารสนเทศ)	10. โครงการแสดงความยินดีกับบัณฑิตใหม่ คณะวิทยาศาสตร์
11. โครงการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะวิชาชีพ Upskill & Reskill สำหรับนักศึกษาปัจจุบัน (หลักสูตรฯ เคมี)	11. โครงการเตรียมความพร้อมเพื่อการสัมภาษณ์งาน (หลักสูตรฯ เคมี)
12. โครงการเพิ่มพูนทักษะปฏิบัติการ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่อาชีพ (หลักสูตรฯ เทคโนโลยีชีวภาพ)	12. โครงการแนะแนวการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา (หลักสูตรฯ คณิตศาสตร์)
13. โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สานสัมพันธ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา	13. กิจกรรม Big Cleaning Day
14. โครงการส่งเสริมทักษะการเป็นผู้ประกอบการ (หลักสูตรฯ สถิติและการจัดการสารสนเทศ)	14. โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวนและสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2566 และจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 (ในส่วนที่ไม่ใช่วิชาการ)
15. โครงการประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (มหาวิทยาลัยแม่โจ้)	15. โครงการติดตาม วิเคราะห์ ประเมินผลโครงการตามยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์ (ในส่วนที่ไม่ใช่วิชาการ)
16. โครงการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (มหาวิทยาลัยแม่โจ้)	
17. โครงการแนะนำหลักสูตรและแนวทางการเรียน การใช้ชีวิตแก่นักศึกษา (หลักสูตรฯ คณิตศาสตร์)	
18. โครงการสนับสนุนนักศึกษาเข้าร่วมแข่งขัน นวัตกรรมและผลงานสร้างสรรค์	

กิจกรรม/โครงการด้านวิชาการ	กิจกรรม/โครงการด้านไม่ใช่วิชาการ
19. โครงการจัดตั้งหน่วยความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์	
20. โครงการขับเคลื่อนบริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยนักศึกษามีส่วนร่วม (หลักสูตรฯ คณิตศาสตร์)	
21. โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวนและสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2566 และจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567	
22. โครงการติดตาม วิเคราะห์ ประเมินผลโครงการตามยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์	

คณะวิทยาศาสตร์ มีการจัดโครงการติดตาม วิเคราะห์ ประเมินผลโครงการตามยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์เป็นระยะ และนอกจากนั้นยังมีระบบสารสนเทศที่ใช้ในการติดตาม คือระบบติดตามแผนปฏิบัติการและงบประมาณ ผ่านเว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์ www.science.mju.ac.th> ระบบฐานข้อมูล > [ระบบติดตามแผนปฏิบัติการและงบประมาณ](#)

<https://sciencebase.mju.ac.th/sciproject/>

คณวิทยาศาสตร์ มีช่องทางการสื่อสารให้กับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องให้รับทราบเรื่องราวกิจกรรม/โครงการต่างๆ โดยผ่านช่องทางได้แก่

- เว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์ www.science.mju.ac.th
- เฟซบุ๊กแฟนเพจ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (<https://www.facebook.com/sciencemjupage>)
- Tiktok

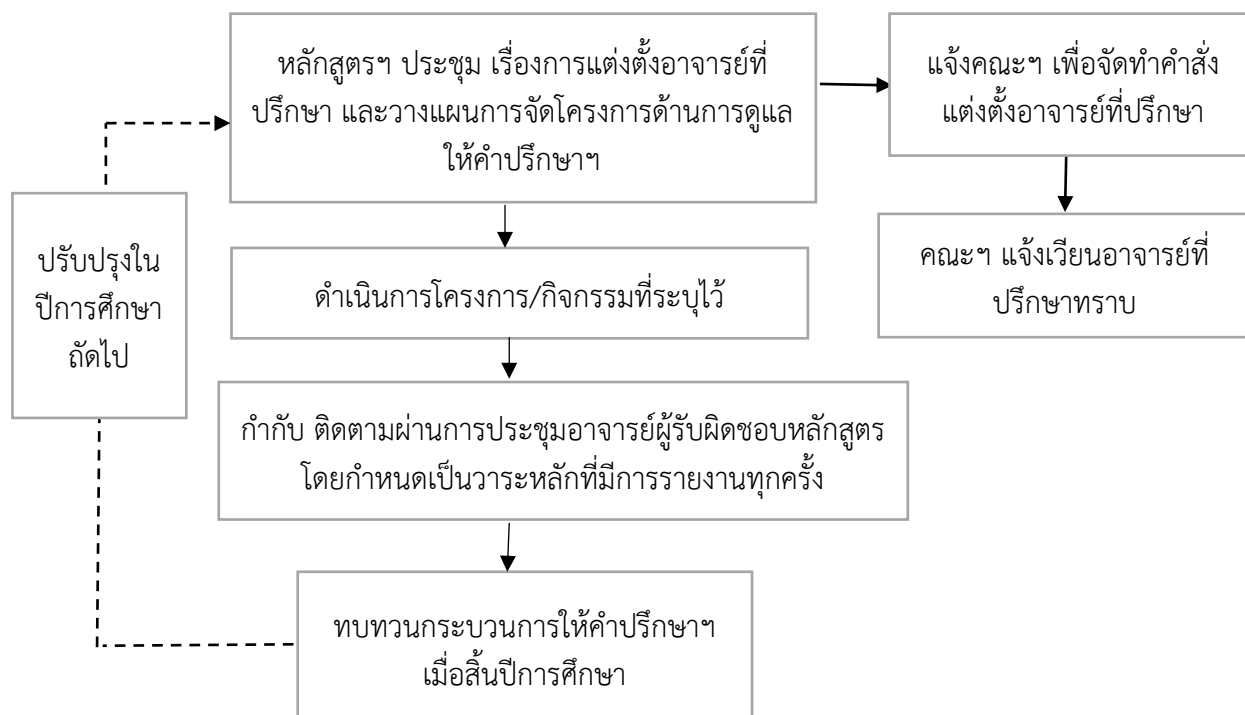
การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-6.2 : Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.				✓			

Req.-6.3. An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.

คณะวิทยาศาสตร์ ดำเนินงานภายใต้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยมีระบบติดตามผลการเรียนนักศึกษา เพื่อติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาอยู่เสมอตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนตั้งแต่การลงทะเบียนเรียนในรายวิชา การเข้าเรียน ความเข้าใจของนักศึกษาในการเรียน ซึ่งมีอาจารย์ประจำหลักสูตรจะอยู่ใกล้ชิดกับนักศึกษาในระหว่างการสอนทุกช่วงรวมถึงนอกเวลาเรียน และในส่วนคณะวิทยาศาสตร์ มีรองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ฝ่ายกิจการนักศึกษา กิจการพิเศษ และวิเทศสัมพันธ์ และงานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา ที่ทำหน้าที่ในการติดตามผลการเรียนของนักศึกษา และมีการนำข้อมูลการติดตามผลการเรียนนักศึกษาเข้าที่ประชุมหลักสูตร จากนั้นนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการ และได้มีการมอบหมายให้แต่ละหลักสูตรดำเนินการติดตามนักศึกษา 3 ด้าน ดังนี้

1. Student progress

มีระบบติดตาม การกำหนดส่งการแต่งตั้งรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาในแต่ละคน เพื่อที่จะดูแล ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา ทั้งในเรื่องการเรียน การใช้ชีวิต และการอยู่ในมหาวิทยาลัย



ภาพที่ 6.3.1 ระบบการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา คณะวิทยาศาสตร์

นอกจากนั้นในแต่ละหลักสูตร มีการดำเนินงานผ่านระบบและกลไกในการติดตาม การกำหนดส่งรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาชมรม ในทุก ๆ ปีปฏิทิน เพื่อให้คำปรึกษาในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนนอกห้องเรียน โดยแต่ละหลักสูตรจะแต่งตั้งกรรมการชมรม จำนวนไม่เกิน 12 คน และอาจารย์ที่ปรึกษาชมรม 1 คน

มีการรายงานความก้าวหน้าของนักศึกษา โดยการติดตามผ่านระบบติดตามผลการเรียนของนักศึกษา ผ่านระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัย <https://erp.mju.ac.th/qdRpt20> และระบบ (www.reg.mju.ac.th) นักศึกษาที่มีผลการเรียน ต่ำกว่า 2.00 หลักสูตรมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการติดตามความก้าวหน้า ผลการเรียนของนักศึกษา

ปีชั้น	คณะ	หลักสูตร	ระดับการศึกษา	เกรดเฉลี่ยย้อนการ	ค้นหา
2566	วิทยาศาสตร์	โมบาย		2.00	

ลำดับ	รหัสนักศึกษา	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	ปีหลักสูตร	เกรดเฉลี่ย	หลักสูตร	สถานะ
	6604105302	นาง	ศุภิต	ชาโร	4		คณิตศาสตร์	ลาออก
	6604105318	นาง	อสุภิณี	แสงงาม	4		คณิตศาสตร์	กำลังศึกษา
	6604105321	นางสาว	อัมพรพรรณ	สีสวัสดิ์	4		คณิตศาสตร์	กำลังศึกษา
	6604105323	นางสาว	เกศราภรณ์	รับอาสา	4		คณิตศาสตร์	กำลังศึกษา
	6604105325	นางสาว	ชนิษฐ์	บึงศรี	4		คณิตศาสตร์	กำลังศึกษา
	6604103301	นางสาว	กนกพร	ดวงรัตน์	4		เคมี	กำลังศึกษา
	6604103310	นางสาว	ศุภนิษฐ์	พิศสงขล	4		เคมี	กำลังศึกษา
	6604103312	นาง	ธนวัฒน์	กุดพร	4		เคมี	กำลังศึกษา
	6604103316	นางสาว	นงน	อดิสรณ	4		เคมี	กำลังศึกษา
	6604103318	นางสาว	บุษนภา	อินใจ	4		เคมี	หมดสภาพ (ขาดการติดต่อ)

ภาพที่ 6.3.2 ระบบการติดตามผลการเรียนของนักศึกษา

2. Academic performance

รายงานผลการศึกษาของนักศึกษาในความรับผิดชอบทุกภาคการศึกษา และมอบหมายให้รายงานจำนวนชั่วโมงกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษาในความรับผิดชอบทุกภาคการศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถติดตามผลการศึกษาของนักศึกษาผ่านระบบการบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัยได้ผ่านเว็บไซต์ <http://www.reg.mju.ac.th/registrar/home.asp> เพื่อใช้ในการติดตามความก้าวหน้า

มีการติดตามรายงานระเบียบกิจกรรมนักศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถติดตามข้อมูลผ่านระบบ erp ของอาจารย์ที่ปรึกษา

ลำดับ	ประเภทกิจกรรม	ผลิตรายการ			
		20	4	5	0
1	กิจกรรมระดับมหาวิทยาลัย	≥3	≥15	≥5	≥25
2	กิจกรรมระดับคณะ/วิทยาลัย	≥2	≥10	≥3	≥15
3	กิจกรรมเลือกเสรี	≥3	≥15	≥8	≥40
รวม		≥8	≥40	≥16	≥80

3. Workload monitoring

การตรวจสอบภาระการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ตนดูแล เพื่อให้การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นไปด้วยความราบรื่น ซึ่งนักศึกษาสามารถเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาได้เป็นการส่วนตัว โดยอาจารย์ที่ปรึกษา มีการจัดตารางเวลาเพื่อให้นักศึกษาเข้าพบได้เป็นการส่วนตัว และอาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องรายงานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในที่ปรึกษาในที่ประชุมสาขาวิชาฯ ทุกภาคการศึกษา เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและแนะแนวทางการแก้ปัญหา พร้อมมอบหมายผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไข

อีกทั้ง คณะวิทยาศาสตร์ มีการให้คำแนะนำและบริการ เพื่อให้ นักศึกษามีผลการเรียนที่ดี ให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ได้รับการพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังผ่านกิจกรรมต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนที่หลักสูตรกำหนดโดยระดับปริญญาตรี มีการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษา ในระดับหลักสูตร และระดับคณะ โดยความรับผิดชอบของงานบริการการศึกษา และกิจการนักศึกษา ทำหน้าที่ในการสนับสนุนนักศึกษา ในหลาย ๆ

ในการดำเนินการของหลักสูตรฯ การรายงานผลการศึกษาของนักศึกษาทุกคนในความรับผิดชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่านนั้น จะถูกกำกับติดตามในแต่ละภาคการศึกษา ภายใต้กิจกรรมติดตามผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นประจำทุกภาคการศึกษา อย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้งเป็นอย่างน้อย โดยผ่านการติดตามโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งในกรณีนักศึกษาที่มีปัญหาไม่ว่าจะด้าน

ได้ก็ตาม จะถูกนำมาพิจารณารายงานในที่ประชุมสาขาวิชา และติดตามวางแผนอัตราการออกกลางคันของนักศึกษาในหลักสูตรฯ ตลอดจนติดตามสำหรับนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย

นอกจากนี้อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถกำกับติดตามผลการเรียน รวมทั้งรายงานระเบียบกิจกรรมของนักศึกษาทุกคนได้ผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ รายละเอียดดังภาพที่ 6.3.3 ตัวอย่างระบบสารสนเทศของนักศึกษาภายใต้การดูแลกำกับติดตามโดยอาจารย์ที่ปรึกษา โดยสามารถติดตามได้ทั้งชั่วโมงในการทำกิจกรรม และติดตามผลการเรียนของนักศึกษาเป็นรายบุคคล

ระบบการกำกับติดตามภาระงานของนักศึกษา

ในปีการศึกษา 2566 ได้มีการกำกับติดตามภาระงานของนักศึกษาภายในหลักสูตรฯ โดยให้คณาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรฯ ลงปฏิทินการมอบหมายภาระงานแก่นักศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อใช้ตรวจสอบภาระงานของนักศึกษาในหลักสูตรฯ ว่าในแต่ละช่วงเวลานักศึกษามีภาระงานมากน้อยเพียงใด ซึ่งอาจารย์ผู้สอนจะได้วางแผนในการมอบหมายภาระงานแก่นักศึกษาได้อย่างเหมาะสม ซึ่งหลักสูตรฯ มีกระบวนการในการกำกับติดตามภาระงานของนักศึกษา คอยกำกับติดตาม และดำเนินการจัดทำแผนผังระบบและกลไกในการกำกับติดตามภาระงานของนักศึกษา ([อ้างอิง 6.3.6 ระบบกลไกการกำกับติดตามภาระงานของนักศึกษา](#))

หลังจากได้ดำเนินการไปแล้ว จึงมีการประเมินผลของกระบวนการสนับสนุนการเรียนรู้แก่นักศึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยงานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ได้ดำเนินการประเมินโดยให้นักศึกษาในหลักสูตรฯ ต่าง ๆ ได้ทำ [การประเมิน ประจำปีการศึกษา 2566](#) รายละเอียดดังนี้

ประเด็นประเมินระดับคณะวิทยาศาสตร์		ค่าเฉลี่ย		
ด้านการจัดบริการให้คำปรึกษาทางวิชาการและแนะแนวการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา		ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
1	ได้รับบริการให้คำปรึกษาเรื่องการเรียนการสอนหรือทางวิชาการ	3.96	4.02	4.10
2	ได้รับบริการแนะแนวให้คำปรึกษาทางด้านการใช้ชีวิตในการเรียน	4.21	4.18	4.20
3	รู้สึกพึงพอใจใ้ตอบบริการสายด่วน หรือห้องสำหรับให้บริการคำปรึกษาแก่นักศึกษา	4.09	4.10	4.12
4	ได้รับบริการทางด้านการศึกษาติดตาม แก้ไขปัญหา	3.85	3.89	3.80
5	วิธีการให้คำปรึกษามีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับคำปรึกษา	4.00	4.01	4.00

ประเด็นประเมินระดับคณะวิทยาศาสตร์		ค่าเฉลี่ย		
6	ช่องทางการให้คำปรึกษา มีเพียงพอต่อความต้องการ	3.90	3.96	4.00
ค่าเฉลี่ยรวม		4.00	4.03	4.04

ที่มา : ข้อมูลจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (ณ วันที่ 20 มีนาคม 2567)

เมื่อพิจารณาข้อมูลข้างต้น พบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับดี โดยพึงพอใจประมาณเมื่อเทียบเป็นร้อยละ เท่ากับร้อยละ 80 ขึ้นไปในภาพรวม และโดยรวม ปี 2566 มีความพึงพอใจเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ ด้านการได้รับบริการแนะแนวให้คำปรึกษาทางด้านการใช้ชีวิตในการเรียน ส่วนประเด็นที่มีความพึงพอใจเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการติดตามและแก้ไขปัญหา นั่นคือการบริการแนะแนวให้คำปรึกษาทางด้านการใช้ชีวิตในการเรียนมีแนวโน้มความพึงพอใจดีขึ้น ส่วนการติดตามและแก้ไขปัญหามีแนวโน้มความพึงพอใจลดลง ในปีการศึกษาต่อไปคณะจะดำเนินการปรับปรุงระบบบริการทางด้านการติดตามและแก้ไขปัญหา เพื่อติดตามปัญหาของนักศึกษา

และเมื่อพิจารณาผลการสำรวจความพึงพอใจระบบและกลไกการติดตามและการตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียน ของนักศึกษาในหลักสูตรฯ ประจำปีการศึกษา 2566 พบว่า ระดับความพึงพอใจเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก (4.04)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มอบหมายหน้าที่ให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาในการกำกับดูแล ติดตาม การเรียนและกิจกรรมที่นักศึกษาให้ครบถ้วนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถติดตามข้อมูลด้านการศึกษาได้ทางระบบบริการการศึกษา reg.mju.ac.th ซึ่งให้สิทธิ์กับอาจารย์ที่ปรึกษา ในการดูข้อมูลการลงทะเบียน เกรดเฉลี่ย สถานภาพ กำหนดสิทธิ์ในการใช้งานระบบ และส่งข้อความถึงนักศึกษาได้โดยตรง สำหรับการตรวจสอบชั่วโมงกิจกรรมของนักศึกษานั้น สามารถทำได้จากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร erp.mju.ac.th ของมหาวิทยาลัย

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้กำกับดูแล ความก้าวหน้าในการศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตร โดยก่อนเริ่มภาคการศึกษานั้น จะมีการประกาศให้นักศึกษาแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับวิชาที่นักศึกษาต้องการลงทะเบียน โดยเฉพาะสำหรับนักศึกษาที่ตกค้าง ให้มีการเปิดรายวิชาที่ตกค้างตามแผนหรือการลงทะเบียนในวิชานอกสาขา ซึ่งหลังจากที่สาขารวบรวมข้อมูลทั้งหมดแล้วจึงจะกำหนดตารางสอนของวิชาในสาขา ส่งผลให้นักศึกษาที่ตกค้างสามารถลงทะเบียนได้

เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีการพิจารณารับรองผลการเรียนในทุกรายวิชาจากคณะกรรมการหลักสูตร ซึ่งหากมีนักศึกษาคนใดที่มีปัญหาในการเรียน อาจารย์ประจำวิชาจะแจ้งให้หลักสูตรทราบเป็นราย ๆ ไป รวมถึงมีการพิจารณาเกี่ยวกับสถานะนักศึกษาตกค้างประจำปี 2566 ตามปีการศึกษาที่เข้าศึกษา และให้คณาจารย์ทุกท่านช่วยกันติดตามนักศึกษาที่ตนเองเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในส่วนของโครงการ เพื่อลดปัญหานักศึกษาตกค้าง

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-6.3 : An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.				✓			

Req.-6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.

คณะวิทยาศาสตร์มีวิสัยทัศน์ที่ “มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ นำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาพัฒนางานวิจัย และสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่ระดับนานาชาติ” โดยมีการจัดกิจกรรมโครงการเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา เพื่อเติมเต็มคุณลักษณะความเป็นบัณฑิตให้แก่นักศึกษา เปิดโอกาสให้ได้รับการพัฒนาศักยภาพอย่างเต็มที่เพื่อให้นักศึกษามีคุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และสอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่สภา/องค์การวิชาชีพได้กำหนด รวมถึงพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะที่จำเป็นตามกรอบการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 และกำหนดให้นักศึกษาต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนานักศึกษาที่ ระเบียบที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนด ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตรระดับมหาวิทยาลัย/คณะ/หลักสูตร ซึ่งในปีงบประมาณที่ผ่านมาและพิจารณาการจัดกิจกรรม/โครงการเสริมให้กับนักศึกษา ประกอบด้วย

1. โครงการเทคนิคการเขียน CV และสัมภาษณ์งานเป็นภาษาอังกฤษ
2. โครงการอบรมเทคนิคการนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติและนานาชาติ
3. โครงการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาและการเรียนรู้อิสระของนักศึกษา
4. โครงการพัฒนาการเขียนและเผยแพร่ผลงานวิจัยสำหรับนักศึกษา

5. โครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

คณะวิทยาศาสตร์มีการกำหนดตัวบ่งชี้ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดกิจกรรม/โครงการเพื่อพัฒนานักศึกษา ซึ่งยึดหลักการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่มีส่วนเกี่ยวข้องและมีส่วนสนับสนุนในการพัฒนานักศึกษา โดยมีการจัดประชุมเพื่อทบทวนแผนยุทธศาสตร์ เพื่อสรุปปัญหา/อุปสรรค พร้อมแนวทางในการแก้ไข ทบทวนแผนการดำเนินงาน และได้นำผลของการดำเนินโครงการพร้อมตัวชี้วัดมาพิจารณาเพื่อประเมินและจัดทำโครงการตามยุทธศาสตร์ ในปีงบประมาณ 2567 ภายใต้ [โครงการประเมินแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 และจัดทำแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567](#)

ในปีการศึกษา 2566 โครงการที่เกี่ยวข้องและมีส่วนสนับสนุนการพัฒนานักศึกษาภายใต้ยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งตอบสนอง PLO ของหลักสูตรฯ ดังนี้

โครงการคณะฯ	โครงการของหลักสูตร	PLOs (2566)
1. โครงการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษา	1. หลักสูตรเคมี - โครงการศึกษาดูงานภาคอุตสาหกรรมของนักศึกษาสาขาวิชาเคมี ชั้นปีที่ 4 - โครงการเตรียมความพร้อมสำหรับฝึกงาน 2. หลักสูตรสถิติและการจัดการสารสนเทศ - โครงการพัฒนานักศึกษาตามทักษะในศตวรรษที่ 21 3. หลักสูตรคณิตศาสตร์ - โครงการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษา 4. หลักสูตรนวัตกรรมเคมีอุตสาหกรรม - โครงการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาหลักสูตรนวัตกรรมเคมีอุตสาหกรรม 5. หลักสูตรเทคโนโลยีชีวภาพ (ป.โท) - โครงการอบรมการใช้โปรแกรม/แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนและวิจัย 6. หลักสูตรเคมีประยุกต์ - โครงการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษา 7. หลักสูตรเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม - โครงการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษา	

	(เพิ่มพูนทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงานทางวิชาการ) 8. หลักสูตรพันธศาสตร์ - โครงการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษา	
2. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มพูนทักษะด้านการเรียนให้กับนักศึกษา	1. หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ - โครงการเตรียมความพร้อมอบรมปรับความรู้พื้นฐานให้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ชั้นปีที่ 1 2. หลักสูตรเทคโนโลยีชีวภาพ - โครงการเพิ่มพูนทักษะปฏิบัติการ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่อาชีพสำหรับนักศึกษาเทคโนโลยีชีวภาพ 3. หลักสูตรเคมี - โครงการเตรียมความพร้อมเพื่อการสัมภาษณ์งาน 4. หลักสูตรสถิติและการจัดการสารสนเทศ - โครงการนำเสนอผลงานด้วย Canva 5. หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ - โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มพูนทักษะด้านการเรียนให้กับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 6. หลักสูตรคณิตศาสตร์ - โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพิ่มพูนทักษะด้านการเรียนให้กับนักศึกษา 7. หลักสูตรเทคโนโลยีชีวภาพ (ป.โท) - โครงการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อต่อยอดใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และเป็นผู้ประกอบการ 8. หลักสูตรเคมีประยุกต์ - โครงการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะวิชาชีพ Upskill & Reskill สำหรับนักศึกษาปัจจุบัน 9. หลักสูตรพันธศาสตร์ - โครงการนำเสนอผลงานด้วย Canva	

คณะวิทยาศาสตร์ มีการประเมินผลความสำเร็จของการดำเนินโครงการตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม และนำผลการประเมินมาปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไป โดยหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม คณะกำหนดให้มีการประเมินผลความสำเร็จตามตัวชี้วัดที่กำหนด ซึ่งเป็นกระบวนการย้อนกลับสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุง พัฒนา โครงการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยผู้รับผิดชอบโครงการ

จะต้องรายงานผลการดำเนินโครงการ ใน [ระบบติดตามแผนปฏิบัติการและงบประมาณคณะวิทยาศาสตร์](#)

คณะวิทยาศาสตร์ ได้นำค่าคะแนนผลการประเมินและข้อเสนอแนะของนักศึกษา ที่ได้จากการจัดโครงการ/กิจกรรม และการให้บริการนักศึกษา เสนอคณะกรรมการประจำคณะ เพื่อนำมาปรับปรุงแผนและการพัฒนาการให้บริการ นักศึกษาให้ตรงกับความคาดหวังของนักศึกษา

เพื่อให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ส่งเสริม พัฒนาทางวิชาการและทักษะทางวิชาชีพในปีการศึกษา 2566 คณะได้ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมฝึกทักษะการนำเสนอและแข่งขันในกิจกรรมทางวิชาการด้านต่าง ๆ ได้แก่ เข้าร่วมนำเสนองานวิจัยทั้งภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์ ในการประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมครั้งที่ 5 (มหาวิทยาลัยแม่โจ้) วันที่ 27 มีนาคม 2567 และ การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ The 4th International Conference on Science Technology & Innovation (4th ICSTI)–Maejo University วันที่ 29 มีนาคม 2567 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ (เอกสารอ้างอิง รายชื่อนักศึกษาที่เข้าร่วมนำเสนอผลงาน) พร้อมทั้งทางคณะวิทยาศาสตร์ ยังได้จัดทำระบบการประเมินผลการให้บริการใน 3 รูปแบบคือ

1. ความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย (หลักสูตร)
2. ความพึงพอใจของบัณฑิตใหม่
3. ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

โดยสามารถแยกวิเคราะห์ได้ทั้งในภาพรวมคณะหรือวิเคราะห์เป็นรายหลักสูตร ซึ่งครอบคลุมระบบอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งในระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา โดยผลประเมินพบว่าภาพรวมของคณะวิทยาศาสตร์ อยู่ในระดับที่ดีมาก อย่างไรก็ตามในระดับหลักสูตร ตัวระบบสามารถทำการแยกข้อมูลไปวิเคราะห์รายละเอียด และสามารถนำข้อเสนอแนะไปดำเนินการพัฒนาการให้บริการต่อไป ซึ่งทางคณะวิทยาศาสตร์ ได้ติดตามและกำกับให้ทุกหลักสูตรรายงานผลการให้บริการและแนะนำนักศึกษา ในเล่มรายงานการประกันคุณภาพของหลักสูตรทุกปี มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของการส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา การประชุม การจัดทำ Transcript กิจกรรม เช่น โครงการปฐมนิเทศ ปัจฉิมนิเทศ โครงการให้ความรู้ด้าน soft skill ทักษะทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดอบรมภาษาอังกฤษ เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้ทำให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการเรียนรู้และมีความพร้อมในการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อเมื่อสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนักศึกษาใหม่ชั้นปีที่ 1 ทุกคนที่เข้าเรียนในปีการศึกษา 2566 โดยอาจารย์แต่ละท่านมีนักศึกษาที่ปรึกษารวมทั้ง 4 ชั้นปีที่จำนวนที่ใกล้เคียงกัน โดยอาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่คอยดูแลติดตามความก้าวหน้าในการเรียนและกิจกรรมของนักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้ตามแผน เพื่อส่งผลให้อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาเพิ่มขึ้น และ นักศึกษาตกค้างจบช้ากว่าแผนอยู่ในระดับที่ลดลง

หากนักศึกษาแต่ละคนมีปัญหาในการเรียน กิจกรรม หรือปัญหาส่วนตัวและต้องการคำปรึกษาเป็นการส่วนตัว ก็สามารถเข้าพบเพื่อปรึกษาปัญหาต่าง ๆ โดยอาจารย์ที่ปรึกษามีการจัดตารางเวลาเพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เข้าพบ นอกจากนี้ยังมีช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างนักศึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาอื่น ๆ โดยอาจารย์แต่ละท่านจะมีช่องทางในการติดต่ออย่างน้อย คือ โทรศัพท์มือถือ และทางสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ เช่น Facebook รวมถึงการติดต่อผ่านระบบงานทะเบียนและสถิติ นักศึกษา สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ทางหลักสูตรได้มีกิจกรรมให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในรายวิชา 10306495 (ทส 495) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริการสังคม ออกไปจัดกิจกรรมบริการวิชาการให้แก่ชุมชนและโรงเรียนที่ให้ความสนใจในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ([อ้างอิงรูปภาพประกอบ หน้า 1-6](#))

- โครงการอบรมจัดทำแฟ้มสะสมผลงานด้วย Canva.com สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเวียงป่าเป้าวิทยาคม จังหวัดเชียงราย วันที่ 2 – 3 กันยายน 2566
- โครงการจัดทำเพจ Facebook สื่อประชาสัมพันธ์ กิจกรรมเพื่อสังคม วันที่ 2-3 กันยายน 2566 และวันที่ 9 กันยายน 2566
- โครงการอบรมการเขียน Flowchart เบื้องต้นเพื่อการเขียนโปรแกรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 7 กันยายน 2566
- โครงการอบรมแอปพลิเคชันเพื่อการตรวจและวิเคราะห์ข้อสอบโดยใช้โปรแกรม ZipGrade และแอปพลิเคชันเพื่อสร้างแบบทดสอบออนไลน์ Quizizz ณ โรงเรียนอรพินพิทยาลำพูน จ.ลำพูน วันที่ 9 กันยายน 2566
- โครงการอบรมเขียนโปรแกรมติดต่ออุปกรณ์ IoT สำหรับนักเรียนห้องเรียน STEM ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 ณ โรงเรียนสวนบุญญูปถัมภ์ ลำพูน วันที่ 16-17 กันยายน 2566

- โครงการส่งเสริมความรู้พื้นฐานการทำ Mobile App ด้วย MIT App Inventor ณ โรงเรียนสวนบุญญูปถัมภ์ จ.ลำพูน วันที่ 16-17 กันยายน พ.ศ.2566

ทางหลักสูตรได้มีการจัดโครงการและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมด้านการเรียนรู้ในวิชาชีพ ให้กับ นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ([อ้างอิงรูปภาพประกอบ หน้า 7-10](#))

- กิจกรรมแสดงความยินดีและต้อนรับน้องใหม่ ประจำปี 2565 เข้าสู่มหาวิทยาลัย หลังที่ 2 ครอบครัวยุติ คณะวิทยาศาสตร์ วันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ.2566
- กิจกรรมพี่ให้น้อง โดยมีรุ่นพี่ชั้นปีที่ 3 ช่วยติวให้น้อง ๆ ปี 1-2 ในรายวิชาของสาขา ก่อนสอบปลายภาค วันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2566
- โครงการจิตอาสาพัฒนาสังคมและชุมชน ร่วมกับชมรมจิตอาสาสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ลำพูน ในพระราชูปถัมภ์ ณ โรงเรียนบ้านสันปง อ.พร้าว จ.เชียงใหม่ วันที่ 17-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2566
- โครงการเสวนาฟ้าบัณฑิต ประจำปี 2567 วันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-6.4 : Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.				✓			

Req.-6.5. The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.

การกำหนดสมรรถนะพื้นฐานของบุคลากร

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีมาตรฐานในการกำหนดตำแหน่งพนักงาน และคุณสมบัติทั่วไปและคุณวุฒิของผู้สมัครตามคู่มือมาตรฐานกำหนดตำแหน่งตามแนว Competency โดยมีกระบวนการจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการกำหนดสมรรถนะมาตรฐานของตำแหน่งและคณะกรรมการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อดำเนินการจัดทำสมรรถนะของมหาวิทยาลัย โดยใช้กระบวนการ

จัดการความรู้เป็นเครื่องมือและนำวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยมาเป็นแนวทางในการกำหนดสมรรถนะ โดยสมรรถนะเป็นความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่จำเป็นของบุคลากรในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ มีผลงานได้ตามเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดหรือสูงกว่า สมรรถนะเป็นปัจจัยช่วยให้มีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร เพื่อส่งผลไปสู่การพัฒนาองค์กร (อ้างอิงคู่มือสมรรถนะบุคลากร มหาวิทยาลัยแม่โจ้) ซึ่งประกาศไว้ในเว็บไซต์ของกองบริหารทรัพยากรบุคคล มหาวิทยาลัยแม่โจ้

สมรรถนะของมหาวิทยาลัย มีมติให้กำหนดสมรรถนะของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. สมรรถนะหลักของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (Core Competency) คือ คุณลักษณะหรือขีดความสามารถรวมของบุคลากรทุกตำแหน่งในมหาวิทยาลัย เพื่อหล่อหลอมค่านิยมหรือพฤติกรรมที่พึงประสงค์ร่วมกัน
2. สมรรถนะประจำกลุ่มงาน (Functional Competency) คือ คุณลักษณะหรือขีดความสามารถเฉพาะของแต่ละตำแหน่งสายงานในกลุ่มงานนั้น ๆ
3. สมรรถนะของผู้บริหาร (Managerial Competency) คือ คุณลักษณะหรือขีดความสามารถของผู้บริหาร

สมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน มีการกำหนดไว้อย่างชัดเจน ดังนี้

1. สมรรถนะหลักของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (Core Competency) ดังนี้
 - 1.1) ความใฝ่รู้
 - 1.2) การทำงานเป็นทีมและการสร้างเครือข่าย
 - 1.3) การคิดริเริ่มสร้างสรรค์
 - 1.4) ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ
 - 1.5) ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
2. สมรรถนะประจำกลุ่มงาน (Functional Competency) แบ่งตามกลุ่มงานตามตำแหน่งของผู้ปฏิบัติงาน เป็นสมรรถนะด้านวิชาชีพ

คณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งสำนักงานคณบดี ได้มีการแบ่งกลุ่มงาน จำนวน 5 กลุ่มงาน (อ้างอิงโครงสร้างอัตรากำลัง คณะวิทยาศาสตร์) ดังนี้

นอกจากนี้ยังมีบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการปฏิบัติงาน ณ หลักสูตร ในตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์/พนักงานห้องปฏิบัติการ/ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์/นักวิชาการคอมพิวเตอร์/นักวิชาการโสตทัศนศึกษา (อ้างอิงโครงสร้างอัตรากำลัง คณะวิทยาศาสตร์) และ (เอกสารอ้างอิง คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ การมอบหมายงานบุคลากร)

โดยแต่ละตำแหน่งงานมีการกำหนดสมรรถนะพื้นฐานตามคู่มือสมรรถนะของมหาวิทยาลัย ดังนี้

1. งานบริหารและธุรการ ดำเนินการเกี่ยวกับ งานสารบรรณ เดินทางบุคลากร การลา ประชุมบุคลากรหลักสูตร การซ่อมแซม โครงการที่เกี่ยวข้อง งานบุคคล

2. งานคลังและพัสดุ ดำเนินการเกี่ยวกับเงินกองทุนคณะวิทยาศาสตร์และกองทุน สนับสนุนวิชาการคณะวิทยาศาสตร์ ดำเนินการเกี่ยวกับโครงการทุนเรียนดีวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ตรวจสอบเอกสารการขออนุมัติเบิกจ่ายเงิน

3. งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา งานทะเบียนนักศึกษา สนับสนุนงาน ประกันคุณภาพของคณะ งานวิเทศสัมพันธ์ งานแนะแนว งานกิจการศึกษาและศิษย์เก่า ให้บริการและ คำปรึกษาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ติดตั้งโปรแกรม สำหรับนักศึกษาและบุคลากรในคณะ

4. งานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ ดำเนินการจัดทำแผนการใช้จ่ายเงิน งบประมาณ การวิเคราะห์และประเมินผลแผนการดำเนินงาน จัดทำโครงการ งานด้านการประกัน คุณภาพการศึกษา

5. งานบริการวิชาการและวิจัย ดำเนินการ ด้านโครงการ ทุนวิจัย / ทุนบริการวิชาการ MOU การให้ความอนุเคราะห์ในการบริการวิชาการ (กรณีหน่วยงานขอความอนุเคราะห์)

จากการกำหนดหน้าที่หลักของงาน จะเห็นว่าทุกงานสามารถให้บริการนักศึกษาเพื่อตอบสนอง ความต้องการและสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งเป็นภาระงานตามความต้องการของหลักสูตรฯ

คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการแบ่งกลุ่มบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ที่ปฏิบัติหน้าที่ให้บริการ ทางด้านการเรียนการสอน ตามโครงสร้างอัตรากำลังคณะวิทยาศาสตร์ จำนวนทั้งสิ้น 30 คน แบ่งเป็น กลุ่มงานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา 28 คน และกลุ่มงานบริหารและธุรการ 2 คน งาน (อ้างอิงโครงสร้างอัตรากำลัง คณะวิทยาศาสตร์) ดังนี้

สังกัดงาน	จำนวน
1. งานบริหารและธุรการ	2 คน
2. งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา	28 คน
รวมทั้งสิ้น	30 คน

ทั้งนี้ หัวหน้าส่วนงานได้มอบหมายให้บุคลากรปฏิบัติงานตามตำแหน่งงาน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. งานบริหารและธุรการ มีบุคลากรสายสนับสนุนตามโครงสร้างคณะวิทยาศาสตร์ จำนวนทั้งสิ้น 2 คน โดยได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานสังกัดงานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา ได้แก่ ว่าที่ร้อยตรี ดร.มานิชญ์ ดนสิงห์ และนางสุวิมล ศิริผล ([เอกสารอ้างอิง คำสั่งมอบหมายงาน งานบริการการศึกษา](#))
2. งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา มีบุคลากรสายสนับสนุนตามโครงสร้างคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 28 คน งาน ([อ้างอิงโครงสร้างอัตรากำลัง คณะวิทยาศาสตร์](#)) ([เอกสารอ้างอิง คำสั่งมอบหมายงาน งานบริการการศึกษา](#)) โดยได้มอบหมายภาระงานให้เจ้าหน้าที่ที่สังกัดงานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา จำนวน 4 คน ได้แก่ นางสาวกฤษณพรพรณ ฉันทกิจ นายเจษฎาพร ดั่งชนะ นางสาวจิรัชยา สมบูรณ์ชัย และ นายชนกฤต คำวงศ์ปิ่น ปฏิบัติงาน ณ งานบริการการศึกษา และได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ให้ไปปฏิบัติหน้าที่ ณ หลักสูตรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 8 หลักสูตร ([อ้างอิงมอบหมายงานหลักสูตรเคมี เคมีประยุกต์](#)) (มีการเปลี่ยนแปลงคำสั่ง) ([อ้างอิงมอบหมายงานหลักสูตรเทคโนโลยีชีวภาพ](#)) ([อ้างอิงมอบหมายงานหลักสูตรนวัตกรรมเคมีอุตสาหกรรม](#)) (มีการเปลี่ยนแปลงคำสั่ง) ([อ้างอิงมอบหมายงานหลักสูตรนวัตกรรมวัสดุ](#)) ([อ้างอิงมอบหมายงานหลักสูตรพันธุศาสตร์](#)) (มีการเปลี่ยนแปลงคำสั่ง) ([อ้างอิงมอบหมายงานหลักสูตรฟิสิกส์ประยุกต์](#)) ([อ้างอิงมอบหมายงานหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์](#)) และ ([อ้างอิงมอบหมายงานหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ](#)) (มีการเปลี่ยนแปลงคำสั่ง)

ระบบการสรรหาบุคลากร

การสรรหาบุคลากรที่เข้ามาปฏิบัติงานในคณะวิทยาศาสตร์ ดำเนินการตามประกาศหลักเกณฑ์ที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนด โดยคุณสมบัติของกรอบตำแหน่งและบุคคลที่สรรหา จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง และข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยการบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2561 ([เอกสารอ้างอิง ประกาศ ก.บ.ม. เรื่อง การบรรจุและแต่งตั้งบุคคลเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย](#))

ในปีการศึกษา 2566 คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีบุคลากรพนักงานส่วนงาน ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ ณ หลักสูตร ลาออกจากราชการ จำนวน 3 คน ดังนี้

1. นายณัฐพล อาจिन ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติงาน ณ หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. นายพรเทพ ไชยวุฒิ ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติงาน ณ หลักสูตรนวัตกรรมเคมีอุตสาหกรรม

3. นายสุทธิพงศ์ พวงทอง ตำแหน่งผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติงาน ณ หลักสูตรเคมีเคมีประยุกต์

ทำให้บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ทางการเรียนการสอนของหลักสูตรไม่เพียงพอ ผู้บริหารคณะได้อนุมัติให้ประกาศรับสมัครพนักงานส่วนงานเพื่อมาทดแทน ([อ้างอิงประกาศรับสมัครสอบแข่งขันเพื่อจ้างเป็นพนักงานส่วนงาน](#)) โดยได้ดำเนินการคัดเลือกตามประกาศของมหาวิทยาลัย และได้ประกาศผลการคัดเลือกและได้มารายงานตัวเข้าปฏิบัติหน้าที่เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จำนวน 2 ตำแหน่ง ได้แก่ ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ และตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ สำหรับตำแหน่งผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์ ไม่มีผู้สมัครเข้าสอบคัดเลือก ([อ้างอิงผลการสอบคัดเลือก นายธีรวิฑูริ](#)) และ ([อ้างอิงผลการสอบคัดเลือก น.ส.บุษบา](#))

การประเมินผลการปฏิบัติงาน

การประเมินผลการปฏิบัติงานเลื่อนขั้นของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยกำหนดปฏิทินการประเมินเลื่อนขั้นโดยแบ่งเป็นกลุ่มข้าราชการและลูกจ้างประจำ ประเมินเลื่อนขั้น ปีละ 2 ครั้ง และกลุ่มพนักงานมหาวิทยาลัย ประเมินเลื่อนขั้น ปีละ 1 ครั้ง

ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน มหาวิทยาลัย กำหนดคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยแบ่งเป็นสัดส่วนหัวข้อการประเมินของสายสนับสนุน ดังนี้

- 1) ภาระงานประจำ (ร้อยละ 40)
- 2) ภาระงานอื่นที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยหรือส่วนงาน (ร้อยละ 40)
- 3) ด้านสมรรถนะในการปฏิบัติงาน (ร้อยละ 20)

คณะวิทยาศาสตร์ มีกระบวนการดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อดำเนินการจัดทำร่างประกาศหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร และแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองผลการปฏิบัติงานของบุคลากร ประจำปี 2566 เพื่อร่วมกันพิจารณาประกาศหลักเกณฑ์ โดยผ่านการปรึกษาหารือจากบุคลากรคณะและผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ และจัดทำเป็นประกาศหลักเกณฑ์วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรคณะ เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรคณะ โดยในปีการศึกษา 2566 บุคลากรสายสนับสนุน มีการจัดทำข้อตกลงภาระงานและรายงานภาระงานผ่านระบบ PMS (Performance Management System)

การประเมินสมรรถนะหลัก ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ ทางมหาวิทยาลัยได้จัดการทดสอบวัดความรู้ทักษะด้านภาษาอังกฤษสำหรับบุคลากร กำหนดให้มีการสอบในห้องสอบ โดย

สอบรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์กับเครื่องคอมพิวเตอร์และประกาศผลการสอบผ่านทางระบบ ERP แจ้งผลคะแนน โดยวัดเป็นระดับตามทักษะสมรรถนะของกลุ่มงาน

กระบวนการประเมินภาระงานของบุคลากรสายสนับสนุนของคณะวิทยาศาสตร์เป็นไปตามคู่มือสมรรถนะมหาวิทยาลัยแม่โจ้ รวมถึงหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานฯ ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (เอกสารอ้างอิง ประกาศคณะกรรมการบริหารงานบุคคลมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่องหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารและผูปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2562) และเกณฑ์การประเมินที่คณะกำหนดขึ้นตามประกาศคณะวิทยาศาสตร์ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการสำหรับบุคคลสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 โดยบุคลากรมีส่วนร่วมในการพิจารณาประกาศหลักเกณฑ์ โดยการทำประชาพิจารณ์ แล้วผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ และจัดทำเป็นประกาศหลักเกณฑ์วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรคณะ เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรคณะ (เอกสารอ้างอิง ประกาศหลักเกณฑ์การประเมินฯ คณะวิทยาศาสตร์ ปี 2565)

ทั้งนี้ ในการประเมินภาระงานและความสามารถของบุคลากรสายสนับสนุน มีการดำเนินการโดยคณะกรรมการกลั่นกรองและประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีตัวแทนของแต่ละหลักสูตรฯ ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการในการประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งมีหน้าที่กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงาน ตรวจสอบเอกสาร กลั่นกรองและประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งในปีงบประมาณ 2565 ที่ผ่านมา บุคลากรสายสนับสนุนมีผลการประเมินไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ทุกคน หรือมีผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับดีมาก (เอกสารอ้างอิง คำสั่งกรรมการกลั่นกรองคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2565)

การพัฒนาตนเองของบุคลากร

มหาวิทยาลัยมีการรวบรวมความต้องการในการพัฒนาตนเองของบุคลากร เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาบุคลากร โดยนำมาจัดทำแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ระยะ 5 ปี ([เอกสารอ้างอิง แผนบริหารทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 5 ปี \(พ.ศ. 2565-2569\)](#))

ในปีการศึกษา 2566 บุคลากรสายสนับสนุนทางการเรียนการสอน ได้มีการพัฒนาตนเองตามสมรรถนะหลักและสมรรถนะประจำกลุ่มงาน เพื่อนำความรู้จากการเข้าร่วมอบรม สัมมนา มานำไปใช้ประโยชน์ในการช่วยถ่ายทอดให้แก่นักศึกษา และสนับสนุนบุคลากรสายวิชาการ โดยคณะได้กำหนดและสนับสนุนให้บุคลากรสายสนับสนุน ได้มีการพัฒนาสมรรถนะของตนเอง โดยเข้ารับการฝึกอบรม ประชุม สัมมนา เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน โดยอบรมรูปแบบออนไลน์ และรูปแบบออนไลน์ ทั้งภายในและภายนอกคณะ โดยสนับสนุนงบประมาณการพัฒนาตนเอง จำนวน 3,000 บาทต่อคนต่อปี บุคลากรสายสนับสนุนต้องระบุความต้องการพัฒนาตนเอง ในข้อตกลงภาระงานและเมื่อไปพัฒนาตนเองมาแล้วบุคลากรสายสนับสนุนต้องดำเนินการกรอกรายงานผลการปฏิบัติงานบนระบบ ERP ของมหาวิทยาลัย คณะวิทยาศาสตร์ใช้แนวทางในการส่งเสริมและเปิดโอกาสให้บุคลากรมีการพัฒนาตนเอง โดยการฝึกอบรม สัมมนา พัฒนาตนเองตามสายงานที่ปฏิบัติเพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถที่เพิ่มขึ้น ทั้งที่จัดโดยหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย ตามแผนพัฒนาตนเองที่บุคลากรได้มีการกำหนดไว้ใน IDP ทั้งนี้ มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับบุคลากรในการพัฒนาตนเอง และส่งเสริมให้บุคลากรมีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อเป็นการพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น ส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์งานที่ทำและมีการปรับปรุงระบบการทำงานให้ดีขึ้น เพื่อสามารถให้บริการแก่บุคลากรและนักศึกษาได้อย่างเต็มความสามารถ คณะวิทยาศาสตร์มีการติดตามการพัฒนาตนเองของบุคลากรโดยมีการกำหนดให้บุคลากรที่เข้ารับการพัฒนาดตนเองจัดทำรายงานสรุปผลการพัฒนาตนเองและเผยแพร่บทความเกี่ยวกับผลที่ได้รับจากการพัฒนาตนเองของบุคลากรผ่านทางเว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์ ([อ้างอิงการพัฒนาตนเองของบุคลากร](#))

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-6.5 : The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.				✓			

Req.-6. 6. Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.

คณะวิทยาศาสตร์ มีองค์ประกอบทางกายภาพ ด้านสังคม และด้านจิตสังคม ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ จัดให้มีอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ประจำห้องเรียนทั้งการเรียนภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการอย่างเพียงพอและเหมาะสมต่อการเรียนการสอน ให้ความสำคัญในการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งนักศึกษาสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก โดยมีการจัดทำคู่มือแนะนำการใช้งานไม่ว่าจะเป็นรายวิชาในห้องเรียนบรรยาย หรือห้องปฏิบัติการ มีป้ายแนะนำการใช้งานครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ตลอดจนหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อถึงบุคลากรและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ ([เอกสารอ้างอิง คู่มือการใช้งานอุปกรณ์ ในห้องบรรยาย และคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ วิทยาศาสตร์](#)) และมีบริการห้อง Co-working space ลานกิจกรรม อาคารเสารัฐนิยตยววรรณะ และลานกิจกรรมใต้ถุนอาคารจุฬารักษ์ สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ เพื่อใช้ในการจัดทำกิจกรรมต่าง ๆ และมีจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงไว้ให้บริการ ([เอกสารอ้างอิง ภาพถ่ายจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต](#))

นอกจากนี้คณะวิทยาศาสตร์ ยังจัดให้มีโครงการ หรือกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ซึ่งโครงการหรือกิจกรรมที่จัดขึ้นนั้นเป็นโครงการที่สอดคล้องทางด้านการเรียนการสอน และสังคม เพื่อเป็นการเสริมสร้าง และส่งเสริมทักษะของผู้เรียน

เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มีการสำรวจเพื่อประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ และนักศึกษา ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งจากผลประเมินความพึงพอใจการดำเนินงานของคณะ ปีการศึกษา 2566 ได้คะแนนเฉลี่ย 4.41 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 6.6.1 ([เอกสารอ้างอิง ผลการประเมินสิ่งสนับสนุน](#))

ในแต่ละปีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ จะนำผลประเมินที่ได้มาร่วมปรึกษาหารือ เพื่อปรับปรุง และจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อหรือซ่อมแซมครุภัณฑ์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และเพื่อให้เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน

โดยคณะวิทยาศาสตร์จะนำมาใช้ประกอบการประเมินกระบวนการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในภาคการศึกษาต่อไป

ตารางที่ 6.6.1 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หัวข้อ	ปีการศึกษา									
	2562		2563		2564		2565		2566	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1. ความพึงพอใจต่อขนาดและสภาพแวดล้อม เช่น แสงสว่าง อุณหภูมิ ของห้องบรรยาย และเสียงรบกวน เป็นต้น	4.39	4.36	4.39	4.36	4.23	4.28	4.42	4.22	4.40	4.44
2. ความพึงพอใจต่ออุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ในห้องบรรยาย	4.39	4.35	4.39	4.36	4.23	4.28	4.41	4.21	4.39	4.43
3. ความพึงพอใจต่อเครื่องมือ/อุปกรณ์ และโสตทัศนูปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ (ที่มีการจัดการเรียนการสอน)	4.39	4.35	4.39	4.36	4.23	4.28	4.41	4.21	4.38	4.43
4. ความพึงพอใจต่อความเพียงพอและความเหมาะสมของหนังสือ ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ ฐานข้อมูลทางวิชาการ และสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ ในสำนักหอสมุด (ห้องสมุดกลาง)	4.39	4.35	4.39	4.36	4.23	4.27	4.42	4.21	4.41	4.44
ผลรวมทั้งหมด	4.39	4.35	4.39	4.36	4.23	4.28	4.41	4.21	4.39	4.44

นอกจากสิ่งสนับสนุนด้านการเรียนการสอน คณะวิทยาศาสตร์ ยังจัดให้มี ร้านอาหาร ร้านเครื่องดื่ม ร้านขนมขบเคี้ยว ตู้ขายของสะดวกซื้อและร้านถ่ายเอกสาร ไว้คอยบริการให้กับนักศึกษาและบุคลากร คณะได้เฝ้าระวัง การป้องกันและการควบคุมโรคติดต่อของ โรคโควิด-19 ได้มีการจัดเตรียมห้องเรียนออนไลน์ (Microsoft Team) และห้องคอมพิวเตอร์สำหรับการสอนออนไลน์ของอาจารย์ด้วย ส่วนการบริการด้านร้านค้า และร้านถ่ายเอกสาร ทางคณะได้มีการจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจในส่วน of ร้านค้า และร้านถ่ายเอกสาร เพื่อให้นักศึกษา และบุคลากรมีส่วนร่วม เพื่อแสดงความคิดเห็น ความพึงพอใจ ในส่วนของการได้รับบริการ โดยในปีการศึกษาที่ผ่านมา ผลประเมินมีคะแนนอยู่ใน

เกณฑ์ดี ดังแสดงในตารางที่ 6.6.2 โดยผลการประเมินจะนำมาปรับปรุงด้านการบริการของแต่ละร้านที่ให้บริการเพื่อให้การบริการให้ดียิ่งขึ้น

ตารางที่ 6.6.2 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อร้านค้าที่ให้บริการ

ชื่อร้านค้าร้านค้า	ปีการศึกษา				
	2562	2563	2564	2565	2566
ร้านข้าว 60 ปี	4.19	4.52	4.16	4.32	4.25
ร้านกาแฟสด 60 ปี	4.47	3.55	4.29	4.47	4.44
ร้านน้ำปั่น 60	4.23	3.57	4.23	4.51	4.34
ร้านอาหารว่าง 60 ปี	4.35	3.57	–	4.38	4.20
ร้านข้าว จุฬารัตน์	4.48	4.28	–	4.26	4.09
ร้าน science corner จุฬารัตน์	4.57	4.56	4.43	4.60	4.59
ร้านถายเอกสาร	3.81	3.54	4.36	4.24	4.26

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-6.6 : Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.				✓			

Criteria 7: Facilities and Infrastructure

Req.-7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.

คณะวิทยาศาสตร์ จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก และให้บริการการเรียนการสอนในรายวิชาพื้นฐานของคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ โดยมีนักศึกษาหลายคณะที่มาเรียนรวมกันจำนวนมาก คณะวิทยาศาสตร์ จึงได้จัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนจากอาคารส่วนกลางที่มหาวิทยาลัยจัดสรรให้ และห้องเรียนของคณะวิทยาศาสตร์

ในส่วนแรกมหาวิทยาลัยได้ให้การสนับสนุนการเรียนการสอนโดยการจัดสรรห้องเรียนจากอาคารส่วนกลาง ได้แก่ อาคารเรียนรวม 70 ปี และอาคารเรียนรวม 80 ปี เพื่อจัดการเรียนการสอนภาคบรรยายในรายวิชาพื้นฐานของคณะวิทยาศาสตร์ หรือจองห้องเพื่อนักศึกษาเรียนเพิ่มเติมได้ ซึ่งการใช้ห้องเรียนของอาคารส่วนกลางมีขั้นตอนการจองห้องเรียนส่วนกลาง ดังนี้ ([เอกสารอ้างอิงขั้นตอนการจองห้องเรียนส่วนกลาง](#))

การดำเนินงานการจัดการด้านการเรียนการสอนดังกล่าวนี้ ทางคณะวิทยาศาสตร์ ได้ดำเนินงานร่วมกับมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำอาคารเรียนรวมส่วนกลางเพื่อบริการและอำนวยความสะดวก ตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนประจำห้องเรียนต่างๆ รวมถึงระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานประจำอาคารเรียน ได้แก่ ไฟฟ้า แสงสว่าง ลิฟต์ อุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบประปา และสุขาภิบาลอื่น ๆ ภายในห้องเรียน ภายในอาคาร และโดยรอบอาคารเป็นประจำทุกวัน เมื่อเกิดเหตุขัดข้องของระบบต่าง ๆ เจ้าหน้าที่จะทำการเข้าตรวจสอบและแก้ไขซ่อมแซมเบื้องต้นให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ทั้งนี้หากไม่สามารถแก้ไขได้ทันทีจะแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วนด้วยกันคือ

1. รายการวัสดุ อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนประจำห้องเรียน จะประสานงานขอใบเสนอราคาจากร้านแล้วส่งให้นักวิชาการพัสดุสำนักบริหารฯ ดำเนินการจัดซื้อ จัดส่งอุปกรณ์

2. ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานประจำอาคารเรียน ได้แก่ ไฟฟ้า แสงสว่าง ลิฟต์ อุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ภายในอาคาร ห้องเรียน ระบบประปาและสุขาภิบาล จะดำเนินการประสานงานไปยังกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม เพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบ แก้ไข ซ่อมแซมต่อไป

ส่วนที่สอง การใช้ห้องเรียนของคณะวิทยาศาสตร์นั้น คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยใช้ห้องเรียนจาก 3 อาคาร ได้แก่

ประเภทอาคาร	จำนวน 3 อาคาร		
	ห้องบรรยาย	ห้องปฏิบัติการ	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
• อาคารเสารัจ นิตยวรรณะ	1	14	2
• อาคาร 60 ปีแม่โจ้	11	10	11
• อาคารจุฬารักษ์	7	19	2

ในการจัดการเรียนการสอน คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการจัดหาสื่อทัศนูปกรณ์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสม ทันสมัยและมีปริมาณที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน อาทิเช่น ภายในห้องบรรยายมีเครื่องปรับอากาศ พัดลมระบายอากาศ ม่านป้องกันแสง หลอดไฟส่องสว่างชนิดประหยัดพลังงาน มีโต๊ะเก้าอี้สำหรับนักศึกษา และสำหรับผู้บรรยาย นอกจากนี้ยังมี ไวท์บอร์ด ปากกาเขียนไวท์บอร์ด อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนเป็นคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ โปรเจคเตอร์ Visualizer ไมโครโฟน และเครื่องขยายเสียง จอรับภาพ กล้อง Webcam รวมถึงมีระบบ LAN ระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wifi) เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากฐานข้อมูลต่างๆ ได้โดยที่ห้องเรียนมีสภาพห้องที่ดีและพร้อมใช้งาน ([เอกสารอ้างอิง ภาพถ่ายห้องเรียนบรรยายต่างๆ คณะวิทยาศาสตร์](#))

สำหรับการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนโดยเฉพาะห้องเรียนส่วนกลางของคณะวิทยาศาสตร์ นั้น คณะวิทยาศาสตร์ ได้มอบหมายให้งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา ในการดูแลและอำนวยความสะดวกตลอดจนรับผิดชอบในการสำรวจความต้องการด้านสื่อทัศนูปกรณ์ และสอบถามความต้องการไปยังหลักสูตรฯ ([เอกสารอ้างอิง หนังสือแจ้งสำรวจห้องเรียนส่วนกลาง](#)) เพื่อนำมาดำเนินการขออนุมัติจัดซื้อผ่านกระบวนการขออนุมัติจัดซื้ออุปกรณ์สำหรับการใช้ในห้องเรียน ([เอกสาร ขั้นตอนการจัดส่งเอกสารขอซื้อจ้าง](#)) และโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ตลอดจนปัญหาต่างๆเป็นอุปสรรคต่อการจัดการเรียนการสอน ในห้องเรียนและในอาคารเสารัจ นิตยวรรณะ, อาคาร 60 ปีแม่โจ้ และอาคารจุฬารักษ์ จากคณาจารย์ผู้สอน เพื่อรองรับการเรียนการสอนในห้องเรียน และการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 เพื่อให้มีความพร้อมใช้ในการจัดการเรียนการสอนตลอดภาคการศึกษา ([เอกสารอ้างอิง ตารางแสดง อาคาร ห้องเรียนบรรยายและสื่อทัศนูปกรณ์](#))

การบำรุงรักษาห้องเรียนและอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์จัดให้บุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ทำหน้าที่ดูแลการใช้งานแต่ห้องในแต่ละอาคารอย่างเป็นระบบ โดยการบำรุงรักษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ด้านกายภาพ

งานบริหารและธุรการ เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในการบำรุงรักษาทางด้านอาคาร สถานที่ เช่น ความปลอดภัยของห้องเรียน ระบบไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ระบบน้ำ เมื่อเกิดเหตุขัดข้องของระบบเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจะเข้าตรวจสอบและทำการแก้ไขซ่อมแซมเบื้องต้น ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ นอกจากนี้บุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ สามารถกรอกแบบฟอร์มแบบคำขอการให้บริการงานช่าง เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจสอบเช็คหรือซ่อมแซม สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มกล่องเอกสารได้ที่เว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์ ([เอกสารอ้างอิง แบบคำขอการให้บริการงานช่าง](#))

2. ด้านครุภัณฑ์และไอทีสนับสนุนการเรียนการสอน

สำหรับงานด้านนี้คณะวิทยาศาสตร์ได้มอบหมายให้ งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ บำรุง รักษาไอทีสนับสนุนสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนในห้องบรรยายทั้งหมด โดยงานบริการศึกษามีการจัดทำระบบการใช้ห้องบรรยายของคณะวิทยาศาสตร์ คือ มีการจัดทำตารางการใช้ห้องเรียนติดหน้าห้องเรียนทุกภาคการศึกษาและปฏิทินการใช้ห้องเรียน การขอจองใช้ห้องเรียนแบบออนไลน์ ([เอกสารอ้างอิง ปฏิทินการใช้ห้องเรียน และการขอใช้ห้องเรียน](#)) และนอกจากนี้มีการตรวจเช็คความพร้อมของไอทีสนับสนุนในห้องเรียน ให้พร้อมใช้งานก่อนเปิดภาคเรียนตามตารางตรวจเช็คไอทีสนับสนุนในห้องเรียนบรรยาย เช่น โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ 3 มิติ ชุดเครื่องเสียงพร้อมไมโครโฟน ระบบอินเตอร์เน็ต เครื่องสำรองไฟ โต๊ะ เก้าอี้ กระดาน ปากกาไวท์บอร์ด แปรงลบกระดาน ระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ทางการเรียนการสอน ฯลฯ และยังได้จัดทำคู่มือการใช้งานไอทีสนับสนุนประจำห้องเรียนบรรยาย ([เอกสารอ้างอิง คู่มือการใช้งานไอทีสนับสนุนประจำห้องเรียนบรรยาย](#))

หากไอทีสนับสนุนในห้องเรียนบรรยายชำรุด เสียหาย หรือเกิดปัญหาระหว่างการใช้งาน ทำให้การเรียนการสอนมีอุปสรรค บุคลากรสามารถแจ้งประสานงานได้โดยตรงกับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบตามตารางเวรปฏิบัติงาน หรือแจ้งปัญหาผ่านระบบออนไลน์ ([เอกสารอ้างอิง ระบบแจ้งซ่อมออนไลน์](#)) หรือกรอกแบบฟอร์มขอใช้บริการแจ้งซ่อมไอทีสนับสนุนชำรุด ([เอกสารอ้างอิง แบบฟอร์มขอใช้บริการ งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา](#)) เพื่อจะได้ดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซมได้ทันที และนอกจากนี้ยังมีตรวจเช็คความพร้อมไอทีสนับสนุนทุก 2 สัปดาห์ โดยในการตรวจเช็คจะมีการลงบันทึกการตรวจเช็ค วันที่ เวลาตรวจเช็คในแบบฟอร์ม หน้าห้องเรียน (Log book) ทุกครั้ง เพื่อเก็บเป็นสถิติการใช้งานไอทีสนับสนุน โดยจะมีการคำนวณ และเก็บข้อมูลการใช้ห้องเรียนแต่ละห้องเป็นชั่วโมงต่อภาคการศึกษา เพื่อนำไปประเมินการอายุการใช้งานไอทีสนับสนุน และดำเนินการวางแผน

ในการซ่อม บำรุงรักษา ในระยะยาว รวมถึงการจัดหาครุภัณฑ์ในส่วนของโสตทัศนูปกรณ์ต่อไป
(เอกสารอ้างอิง ตารางตรวจเช็คโสตทัศนูปกรณ์ ห้องเรียนส่วนกลางคณะวิทยาศาสตร์)

ผลจากการสำรวจความเพียงพอและสภาพการใช้ห้องเรียน ปีการศึกษา 2566 ของการใช้งาน ในอาคารเรียนรวมวิทยาศาสตร์และศูนย์คอมพิวเตอร์ (แม่โจ้ 60 ปี) อาคารเสาวราช นิตยวรรธนะ และ อาคารจุฬารัตน์ คณะวิทยาศาสตร์ ภาพรวมห้องเรียนของคณะวิทยาศาสตร์ สรุปได้ดังนี้

1) ความพร้อมใช้งาน

พร้อมใช้ ร้อยละ 79.59 ดีพอใช้งานได้ ร้อยละ 18.37 และปรับปรุงร้อยละ 2.04 ส่วน ห้องเรียนหลักสูตรมีความพร้อมใช้งานร้อยละ 97.25 พอใช้งานได้ร้อยละ 0.92 และปรับปรุง ร้อยละ 1.83

2) ความถี่ในการใช้งาน

ห้องเรียนคณะวิทยาศาสตร์ ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 685 ครั้ง/เทอม ส่วนห้องเรียนหลักสูตร ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 3,637 ครั้ง/เทอม

3) จำนวนผู้ใช้งานเฉลี่ย

ห้องเรียนคณะวิทยาศาสตร์ ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวน 66 คน/กลุ่ม ห้องเรียนหลักสูตรภาค เรียนที่ 1 จำนวน 47 คน/กลุ่ม

4) จำนวนรายวิชาที่ใช้ห้องเรียน

ห้องเรียนคณะวิทยาศาสตร์ ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 70 รายวิชา ห้องเรียนหลักสูตร ภาคเรียน ที่ 1 จำนวน 163 วิชา

(เอกสารอ้างอิง ความเพียงพอและสภาพการใช้ห้องเรียนคณะวิทยาศาสตร์) และ

(เอกสารอ้างอิงเว็บไซต์)

โดยสรุปในปีการศึกษา 2566 คณะวิทยาศาสตร์มีการจัดห้องเรียนและจัดให้มีโสตทัศนูปกรณ์ และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่างเพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจากผลประเมิน การสอนโดยรวมระดับคณะวิทยาศาสตร์ ของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

หัวข้อที่ 9 ความพึงพอใจต่อขนาดและสภาพแวดล้อม เช่น แสงสว่าง อุณหภูมิของห้อง บรรยาย และเสียงรบกวน เป็นต้น มีภาพรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก โดยได้คะแนน เฉลี่ย 4.42 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

หัวข้อที่ 10 ความพึงพอใจต่ออุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ในห้องบรรยาย มีภาพรวมอยู่ใน ระดับความพึงพอใจมาก โดยได้คะแนนเฉลี่ย 4.43 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

(เอกสารอ้างอิง ประเมินการเรียนการสอนโดยรวมระดับหน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์)

ซึ่งทำการประเมินผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ด้วยตัวเลขทศนิยม 2 ตำแหน่ง และทำการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00
ระดับความพึงพอใจมาก	ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49
ระดับความพึงพอใจน้อย	ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49

ปีการศึกษา 2566 ทางคณะวิทยาศาสตร์ จัดให้มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Onsite ปกติ และในบางรายวิชา มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Hybrid Learning ผสมผสานทั้งในรูปแบบออนไลน์และแบบปกติในห้องเรียน โดยสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการร่วมมือกับกองเทคโนโลยีดิจิทัล ในการสร้างห้องเรียนออนไลน์โปรแกรม Microsoft Teams ให้กับรายวิชาที่ต้องการสอนแบบออนไลน์ ที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2566 โดยในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ ได้คำนึงถึงวิธีการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัย เพิ่มการให้บริการซอฟต์แวร์ที่ถูกลิขสิทธิ์ สำหรับนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับการเรียนการสอน โดยมีการให้บริการดาวน์โหลดโปรแกรมลิขสิทธิ์ Microsoft โปรแกรม Adobe Cloud ([เอกสารอ้างอิง รายการซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้](#)) รวมไปถึงซอฟต์แวร์สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ MS Teams หรือ Zoom ([อ้างอิง เว็บไซต์กองเทคโนโลยีดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้](#))

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานสำหรับบริการทางด้านการศึกษาเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่คณะได้จัดเตรียมไว้ ได้แก่

- ติดตั้งอุปกรณ์ระบบเครือข่ายทั้งในรูปแบบของสาย LAN และไร้สาย Wireless ในห้องเรียนเพิ่มเติม เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต ได้ทั้งสองรูปแบบ
- จัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำรองสำหรับเพื่อให้นักศึกษายืมใช้งานอย่างเพียงพอ ในกรณีที่เครื่องนักศึกษามีปัญหา หรืออยู่ระหว่างการส่งซ่อม
- จัดทำแผนงบประมาณประจำปีเพื่อจัดสรรงบประมาณสำหรับการซ่อมบำรุงดูแลรักษา ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ
- จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน สำหรับนักศึกษา และบุคลากรในสาขาวิชา เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนา

ตารางการจัดบริการห้องสมุด และเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนการเรียนการสอนของ
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

รายการ	จัดโดยคณะ/สาขาวิชา	จัดโดยมหาวิทยาลัย
บริการห้องสมุด	หนังสือและเล่มโครงงานของ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	สำนักหอสมุดให้บริการ ● หนังสือและสื่อการเรียนรู้เฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ● หนังสือและสื่อการเรียนรู้ทั่วไป
บริการฐานข้อมูลออนไลน์	กองเทคโนโลยีดิจิทัลให้บริการ	สำนักหอสมุดให้บริการ ● ฐานข้อมูลออนไลน์
บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wi-Fi)	มีระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย บริการประจำห้องเรียน และทั่วพื้นที่ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	กองเทคโนโลยีดิจิทัลให้บริการ ● อินเทอร์เน็ตไร้สายในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด และพื้นที่ต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย และสาขาวิชาได้ดำเนินการติดตั้งจุดขยายสัญญาณเพิ่มเติมทั้งในห้องเรียนบรรยาย และห้องเรียนปฏิบัติการไอที ของสาขาวิชา
ระบบทะเบียนนักศึกษา	-	สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการให้บริการ ● ระบบการลงทะเบียนเรียน ระบบรับเข้าศึกษาต่อ ระบบตารางสอน ระบบประเมินการสอน ฯลฯ
สื่อการสอนประจำสาขาวิชา	● เว็บไซต์สำหรับการเรียนการสอนของอาจารย์รายวิชา ● E-Book, E-Learning, เอกสารประกอบการสอน	สำนักหอสมุดให้บริการ ● E-Book

คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล	-	สำนักหอสมุดให้บริการ คอมพิวเตอร์สำหรับบริการสืบค้นข้อมูล
โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย และมีสาย รวมถึงระบบสารสนเทศของสาขาวิชา และคณะ	กองเทคโนโลยีดิจิทัลให้บริการ โปรแกรมถูกลิขสิทธิ์, ระบบสารสนเทศ, ระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-7.1 : The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.				✓			

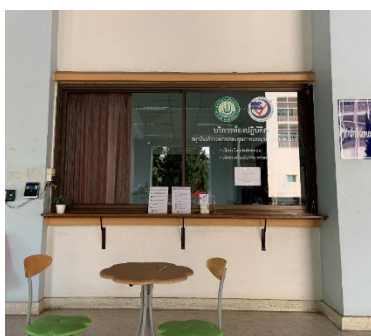
Req.-7.2. The laboratories and equipment are shown to be up- to- date, readily available, and effectively deployed.

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีห้องปฏิบัติการกลางของมหาวิทยาลัย คือ ห้องปฏิบัติการของสถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ([เอกสารอ้างอิง เว็บไซต์สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์](#)) เป็นห้องปฏิบัติการที่มุ่งเน้นงานบริการวิเคราะห์ทดสอบทางวิทยาศาสตร์ในตัวอย่างด้านอาหาร สินค้าการเกษตร และผลิตภัณฑ์ ([เอกสารอ้างอิง รายการบริการวิเคราะห์ทดสอบทางวิทยาศาสตร์](#)) ตามระบบมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 ([เอกสารอ้างอิง ใบรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025](#)) ([เอกสารอ้างอิง แบบฟอร์มใบคำขอรับบริการ](#)) ให้บริการแก่นักศึกษา นักวิชาการ อาจารย์ นักวิจัย โดยมีส่วนลดให้แก่บุคลากรภายในร้อยละ 30 ห้องปฏิบัติการของสถาบันฯ สามารถสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งทางด้านวิชาการ การวิจัย และด้านอื่น ๆ ให้บริการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ เครื่องมือ และอุปกรณ์ ที่มีความทันสมัยพร้อมใช้งาน สำหรับการทำปัญหาพิเศษ งานวิจัย และโครงการต่าง ๆ แก่นักศึกษา นักวิชาการ อาจารย์ นักวิจัย ทั้งภายในมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอก โดยมีส่วนลดให้แก่บุคลากรภายในร้อยละ 50 ([เอกสารอ้างอิง แบบฟอร์มขอใช้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์](#)) มีห้องปฏิบัติการไว้สำหรับบริการทั้งหมด 9 ห้อง ได้แก่

1. ห้องปฏิบัติการ HPLC
2. ห้องปฏิบัติการ GC, GCMS, GCMSMS
3. ห้องปฏิบัติการ AAS
4. ห้องปฏิบัติการ ICP
5. ห้องปฏิบัติการ Proximate
6. ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
7. ห้องปฏิบัติการพันธุศาสตร์ชีวโมเลกุล
8. ห้องปฏิบัติการกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน
9. ห้องปฏิบัติการสำหรับใช้เตรียมตัวอย่างที่เป็นเครื่องมือขั้นพื้นฐาน

นอกจากนี้ ห้องปฏิบัติการของสถาบันฯ ยังมีบริการห้องพักสำหรับนักศึกษาที่มาใช้บริการ รวมถึงการบริการให้คำปรึกษาด้านการใช้เครื่องมือจากนักวิทยาศาสตร์ร่วมด้วย และมีการให้บริการด้านการอบรมศึกษาดูงานเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือด้านวิทยาศาสตร์ และด้านระบบมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียนแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี ปริญญาโทและปริญญาเอกด้วย

การขอใช้บริการของนักศึกษา นักวิชาการ อาจารย์ นักวิจัย สามารถจองใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ได้ที่ห้องบริการลูกค้า ชั้น 1 อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ก่อนวันใช้งานอย่างน้อย 1 วัน และปัจจุบันสามารถตรวจสอบวัน-เวลา และจองใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ระบบออนไลน์ผ่าน QR-CODE (เฉพาะเครื่อง GC, GC-MS, HPLC, Spectrophotometer, ICP-OES, AAS)



ห้องบริการลูกค้า ชั้น 1



ตรวจสอบวัน-เวลา



จองใช้เครื่องมือ

อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ

ทั้งนี้ ทางสถาบันฯ มีการพัฒนาปรับปรุงห้องปฏิบัติการฯ ให้มีความพร้อมใช้ ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ โดยฝ่ายห้องปฏิบัติการสถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ได้มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับเครื่องมือวิทยาศาสตร์ใหม่เพิ่มเติมตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

เครื่องมือวิทยาศาสตร์ งบประมาณ พ.ศ. 2564

1. เครื่องวิเคราะห์โลหะหนักด้วยหลักการ ICP-OES
2. เครื่องวิเคราะห์โปรตีนและไนโตรเจน
3. เครื่องระเหยสารละลายแบบสูญญากาศ

เครื่องมือวิทยาศาสตร์ งบประมาณ พ.ศ. 2565

1. กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดชนิดฟิลด์อิมิชชัน (FE-SEM)
2. เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟีแมสสเปกโตร-แมสสเปกโตรมิเตอร์-แมสสเปกโตรมิเตอร์พร้อมอุปกรณ์ (GC-MS-MS)
3. เครื่องวิเคราะห์แผนที่ธาตุโดยการเรืองรังสีเอกซ์ระดับจุลภาค (Micro X-ray Fluorescence Mapping Spectrometer)
4. เครื่องอ่านปฏิริยาบนไมโครเพลทระบบแสงความยาวคลื่น
5. ชุดวิเคราะห์ปริมาณไขมันแบบอัตโนมัติ

เครื่องมือวิทยาศาสตร์ งบประมาณ พ.ศ. 2566

1. เครื่องสกัดตัวอย่างด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เหนือจุดวิกฤต (Super Critical Fluid Extraction)
2. เครื่องวิเคราะห์จุลชีววิทยาในอาหาร
3. เครื่องถ่ายภาพสารพันธุกรรมจากเจล

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โดยมีห้องบริการอินเทอร์เน็ต ณ อาคารเรียนรวม 70 ปี สำหรับเป็นแหล่งสนับสนุนการเรียนการสอน และการค้นคว้า ซึ่งมีให้บริการทั้งหมด 3 ห้อง บริการ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการทั้งหมด 278 เครื่อง โดยเปิดให้บริการวันจันทร์-ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.00-20.00 น. และวันเสาร์-อาทิตย์ ตั้งแต่ เวลา 08.00-17.00 น. จะปิดให้บริการช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์ ([เอกสารอ้างอิง ภาพถ่ายห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์อาคารเรียนรวม 70 ปี](#)) อาคารเรียนรวม 80 ปี มีห้องบริการอินเทอร์เน็ต Co-working space ณ ชั้น 1 สำหรับเป็นแหล่งสนับสนุนการเรียนการสอน การค้นคว้า บริการสถานที่นั่งทำงานร่วมกัน โดยเปิดให้บริการวันจันทร์ - ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 8.30 - 16.30 น. มีห้องประชุมย่อย ([เอกสารอ้างอิง ภาพถ่ายห้อง Co-working space 80ปี](#)) สำนักหอสมุดมีห้อง Study Room มีอุปกรณ์เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ได้แก่ คอมพิวเตอร์ iMac จำนวน 6 เครื่อง กล้อง Studio box จำนวน 2 ชุด Smart TV จำนวน 11 เครื่อง เพื่อใช้เป็นห้อง Smart Class Room สำหรับให้บริการ อาจารย์ นักศึกษา ในการเรียนการสอนออนไลน์ ([เอกสารอ้างอิง ภาพถ่ายห้อง Study Room หอสมุด](#))

คณะวิทยาศาสตร์ มีห้องปฏิบัติการส่วนกลางของคณะ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ([เอกสารอ้างอิง เว็บไซต์ศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของคณะวิทยาศาสตร์](#)) เป็นห้องปฏิบัติการที่ให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ (เครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือด้านอุตสาหกรรม เครื่องมือด้านจุลชีววิทยาและชีวโมเลกุล เครื่องมือด้านเทคโนโลยี สิ่งทอ) บริการวิเคราะห์/ทดสอบ และบริการให้คำปรึกษาทางวิทยาศาสตร์ ให้กับอาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษา สามารถเข้าถึงการใช้งานห้องปฏิบัติการและเครื่องมือวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาทักษะของตนได้ มีพื้นที่ มีเครื่องมือทั้งพื้นฐานและขั้นสูงที่เพียงพอ พร้อมใช้ ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ และยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน ศูนย์บริการวิชาการฯ มีการดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยตาม ESPReL Checklist มีระบบความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการครบถ้วน ได้แก่ Biological & Chemical Spill Kit และอุปกรณ์ความปลอดภัย ได้รับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation : Phase 1 ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (รับรองระหว่างวันที่ 2 สิงหาคม 2564 – 1 สิงหาคม 2567) ([เอกสารอ้างอิง ppt นำเสนอคณะผู้ตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation 28 กุมภาพันธ์ 2566](#))

ศูนย์บริการวิชาการฯ มีการแจ้งรายการที่ให้บริการผ่านประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([เอกสารอ้างอิง อัตราและหลักเกณฑ์ค่าธรรมเนียม \(ฉบับที่ 2\)](#)) ([เอกสารอ้างอิง อัตราและหลักเกณฑ์ค่าธรรมเนียม \(ฉบับที่ 3\)](#)) มีช่องทางในการติดต่อจองใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ได้ที่ห้องศูนย์บริการวิชาการฯ ชั้น 1 อาคาร 60 ปีแม่โจ้ โดยสามารถตรวจสอบตารางการใช้งานเครื่องมือ และจองผ่านระบบออนไลน์ได้ที่ Facebook fan Page : “[ศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์ ม.แม่โจ้](#)” อีกทางหนึ่ง

การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และสารเคมี ในศูนย์บริการวิชาการฯ งานบริการวิชาการและวิจัย รับผิดชอบในการสำรวจ จัดหา เพื่อให้พร้อมและเพียงพอต่อการให้บริการ ในส่วนของครุภัณฑ์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ งานวิเคราะห์งบประมาณและอัตรากำลัง กองแผนงาน แจ้งให้คณะวิทยาศาสตร์เตรียมความพร้อมในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 เพื่อประกอบการจัดทำคำขอของบประมาณ (รายการรายจ่ายลงทุน) งานนโยบาย แผนและประกันคุณภาพ คณะวิทยาศาสตร์ ได้วิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลจากศูนย์บริการฯ และหลักสูตรต่างๆ ในคณะวิทยาศาสตร์ เสนอความต้องการ ความจำเป็นของครุภัณฑ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ส่งให้กับกองแผนงาน ([เอกสารอ้างอิง บันทึกข้อความ ขอจัดส่งข้อมูลรายละเอียดคำขอของบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565](#)) ([เอกสารอ้างอิง บันทึกข้อความ ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการเตรียมชี้แจงงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566](#)) งานวิเคราะห์งบประมาณและอัตรากำลัง กองแผนงาน ชี้แจงงบประมาณที่ได้รับการพิจารณากรอบวงเงินเบื้องต้นจากสำนักงานงบประมาณ เพื่อดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างต่อไป ([เอกสารอ้างอิง บันทึกข้อความ ขอจัดส่งข้อมูลประกอบคำขอ](#)

[งบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ค่าครุภัณฑ์\) \(เอกสารอ้างอิง บันทึกข้อความ บันทึกข้อความ ขอแจ้งกรอบวงเงินเบื้องต้น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ค่าครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง\) คณะวิทยาศาสตร์ ได้รับการจัดสรรงบประมาณด้านครุภัณฑ์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ อย่างต่อเนื่อง \(เอกสารอ้างอิง รายการครุภัณฑ์ของคณะวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการจัดสรร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564-2567\) ข้อมูลรายการครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2564- 2567 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้](#)

เครื่องมือวิทยาศาสตร์ งบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 17 รายการ 25,947,700 บาท

- ศูนย์บริการวิชาการฯ	4 รายการ	จำนวน 5,224,700 บาท
- สาขาวิชาเคมีประยุกต์	1 รายการ	จำนวน 3,000,000 บาท
- สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรมฯ	6 รายการ	จำนวน 11,080,100 บาท
- สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์	6 รายการ	จำนวน 6,592,900 บาท

[เครื่องมือวิทยาศาสตร์ งบประมาณ พ.ศ. 2565](#) จำนวน 19 รายการ 10,656,100 บาท

- สาขาวิชาเคมี	4 รายการ	จำนวน 3,240,000 บาท
- สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรมฯ	2 รายการ	จำนวน 1,705,000 บาท
- สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ	6 รายการ	จำนวน 3,325,000 บาท
- สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	1 รายการ	จำนวน 400,000 บาท
- สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์	6 รายการ	จำนวน 1,986,100 บาท

[เครื่องมือวิทยาศาสตร์ งบประมาณ พ.ศ. 2566](#) จำนวน 24 รายการ 29,263,200 บาท

- สาขาวิชาเคมี ป.ตรี	4 รายการ	จำนวน 2,839,400 บาท
- สาขาวิชาเคมีประยุกต์	2 รายการ	จำนวน 3,076,400 บาท
- สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรมฯ	2 รายการ	จำนวน 2,803,400 บาท
- สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ ป.ตรี	6 รายการ	จำนวน 6,300,000 บาท
- สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนาโน ป.โท	1 รายการ	จำนวน 4,601,000 บาท
- สาขาวิชาพันธุศาสตร์	2 รายการ	จำนวน 1,779,100 บาท
- สาขาวิชาฟิสิกส์	4 รายการ	จำนวน 5,720,100 บาท
- ศูนย์บริการวิชาการ	1 รายการ	จำนวน 1,601,000 บาท
- สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ป.โท	2 รายการ	จำนวน 542,800 บาท

เครื่องมือวิทยาศาสตร์งบประมาณ พ.ศ. 2567 จำนวน 29 รายการ 49,923,900 บาท

- สาขาวิชาพันธุศาสตร์ ป.โท	1 รายการ	จำนวน 490,000 บาท
- สาขาวิชาพันธุศาสตร์ ป.เอก	2 รายการ	จำนวน 1,900,000 บาท
- สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ ป.ตรี	3 รายการ	จำนวน 404,000 บาท
- สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ ป.โท	2 รายการ	จำนวน 890,000 บาท
- สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ ป.เอก	3 รายการ	จำนวน 1,710,000 บาท
- สาขาวิชาเคมี ป.ตรี	2 รายการ	จำนวน 5,318,300 บาท
- สาขาวิชานวัตกรรมวัสดุ ป.ตรี	3 รายการ	จำนวน 1,980,800 บาท
- สาขาวิชานวัตกรรมเคมีอุตสาหกรรม ป.ตรี	1 รายการ	จำนวน 6,317,000 บาท
- สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ ป.ตรี	6 รายการ	จำนวน 8,912,700 บาท
- สาขาวิชาเคมีประยุกต์ ป.โท	2 รายการ	จำนวน 1,994,000 บาท
- สาขาวิชาเคมีประยุกต์ ป.เอก	2 รายการ	จำนวน 11,137,100 บาท
- สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนาโน ป.โท	2 รายการ	จำนวน 6,725,000 บาท
- ห้องปฏิบัติการวิทยาการข้อมูล	1 รายการ	จำนวน 2,145,000 บาท

การบำรุงรักษา

ศูนย์บริการวิชาการ มีระบบการดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือโดยมีนักวิทยาศาสตร์กำกับและควบคุมการใช้เครื่องมือ และมีบุคลากรของหลักสูตรต่าง ๆ ในคณะวิทยาศาสตร์ร่วมเป็นคณะกรรมการวิชาการประจำเครื่องมือด้วย ([เอกสารอ้างอิง คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี66](#)) ([เอกสารอ้างอิง คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 67](#))

นอกจากนี้ ปีการศึกษา 2566 ทางคณะวิทยาศาสตร์ได้มีการปรับปรุงงานและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยผ่านที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ จากการเสนอคำของบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 รายจ่ายลงทุน สำหรับการปรับปรุงระบบเมนไฟฟ้า ห้อง Co-working space ชั้น 1 อาคาร 60 ปีแม่โจ้ เพื่อรองรับการใช้งานของอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา ([เอกสารอ้างอิง ขออนุมัติเสนอคำขอของงบประมาณรายจ่าย 2567](#)) ([เอกสารอ้างอิง แบบปรับปรุงระบบเมนไฟฟ้า Co-working อาคาร 60 ปีแม่โจ้](#)) (มติที่ประชุมคณะกรรมการคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 10/2565 เรื่อง ผลการพิจารณาเสนอคำขอของงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 รายจ่ายลงทุน) และการปรับปรุงอาคารเรียน 60 ปี พร้อมครุภัณฑ์ ในวงเงิน 26,850,900 บาท ([เอกสารอ้างอิง บันทึกข้อความ บันทึกข้อความ ขอแจ้งกรอบวงเงินเบื้องต้น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ค่าครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง](#))

ศูนย์บริการวิชาการ มีการรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของศูนย์บริการวิชาการด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 รอบ 9 เดือน (ตุลาคม 2565 – มิถุนายน 2566) ([เอกสารอ้างอิง รายงานผลการดำเนินงานของศูนย์ภายใต้ส่วนงาน ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2566](#)) และ รอบ 3 เดือน (ตุลาคม 2566 – ธันวาคม 2566) ([เอกสารอ้างอิง รายงานผลการดำเนินงานของศูนย์ภายใต้ส่วนงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567](#)) ผลการดำเนินงาน ของศูนย์บริการวิชาการ พบว่า ศูนย์บริการวิชาการ มีเครื่องมือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ ทันสมัย สามารถรองรับการใช้บริการของผู้ขอใช้บริการได้อย่างทั่วถึง และมีระบบและกลไกในการ ให้บริการเครื่องมือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการวิเคราะห์ทดสอบ และมีการดำเนินงาน อย่างเป็นระบบในการตอบสนองความต้องการของผู้ขอใช้บริการ แต่การประชาสัมพันธ์ยังไม่ทั่วถึง ควรเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ให้ทั่วถึง โดยเพิ่มรูปแบบการประชาสัมพันธ์ในช่องทางต่าง ๆ เช่น สื่อออนไลน์ เป็นต้น

คณะวิทยาศาสตร์ มีห้องบริการอินเทอร์เน็ต Co-working space ณ ชั้น 1 อาคาร 60 ปี สำหรับ เป็นแหล่งสนับสนุนการเรียนการสอน การค้นคว้า บริการสถานที่นั่งทำงานร่วมกัน โดยมีเครื่อง คอมพิวเตอร์ให้บริการ จำนวน 8 เครื่อง มีบริการเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ โดยเปิดให้บริการวันจันทร์ – ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 8.30 – 16.30 น. มีห้องประชุม ห้องประชุมย่อย มุมพักผ่อน และมุมรับส่งเอกสาร สำหรับบุคลากรและคณาจารย์ ([เอกสารอ้างอิง ภาพถ่ายห้อง Co-working space](#)) นอกจากนี้ คณะ วิทยาศาสตร์ยังมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ณ หลักสูตร ได้แก่ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และ สาขาวิชานวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 10 ห้อง สาขาวิชาสถิติและการจัดการสารสนเทศ จำนวน 1 ห้อง สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 ห้อง และสาขาวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 1 ห้อง โดยมี เครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ ณ ห้องต่าง ๆ มีความพร้อมของสัญญาณอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ในการ เชื่อมต่อต่าง ๆ ให้บริการแก่นักศึกษา ([เอกสารอ้างอิง ภาพถ่ายห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์](#))

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีการจัดเตรียมห้อง 1101 อาคารเสาวราช นิตยวรรณะ ไว้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องการทำโครงงาน ร่วมกับเพื่อนนักศึกษาโดยเปิดให้บริการวันจันทร์ – ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 8.30 – 16.30 น. ซึ่งทางหลักสูตรฯ ได้เตรียมระบบสารสนเทศ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนในการทำโครงงานให้

ด้านการบำรุงรักษาหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีระบบกลไกการดำเนินงานของหลักสูตร เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีการจัดเตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ และวัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ และงานวิจัย ของอาจารย์และนักศึกษาในหลักสูตร สอดคล้องกับ PLOs, CLOs รวมทั้งมีแผนซ่อมบำรุงรักษาห้องปฏิบัติการและครุภัณฑ์ต่าง ๆ ดังนี้

แผนการซ่อมบำรุงและจัดหาทดแทน

รายการ	แผนการซ่อมบำรุง	การจัดหาทดแทน
ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	การตรวจสอบ และซ่อมบำรุง ทุกภาคเรียนการศึกษา	กรณีมีอายุการใช้งานเกิน 5 ปี และไม่สามารถซ่อมบำรุงได้
ครุภัณฑ์ประจำสาขาวิชา	การตรวจสอบ และซ่อมบำรุง ทุกภาคเรียนการศึกษา	กรณีมีอายุการใช้งานเกิน 5 ปี และไม่สามารถซ่อมบำรุงได้
ครุภัณฑ์ประจำสำนักงาน สาขาวิชา	การตรวจสอบ และซ่อมบำรุง ทุกภาคเรียนการศึกษา	กรณีมีอายุการใช้งานเกิน 5 ปี และไม่สามารถซ่อมบำรุงได้
ครุภัณฑ์การให้บริการระบบ สารสนเทศ	การตรวจสอบ และซ่อมบำรุง ทุกภาคเรียนการศึกษา	กรณีมีอายุการใช้งานเกิน 5 ปี และไม่สามารถซ่อมบำรุงได้

กรณีการจัดหาวัสดุการศึกษา และค่าซ่อมแซมวัสดุครุภัณฑ์มีขั้นตอน หรือกลไกคือ ภายในหลักสูตรได้รับแจ้งวงเงินงบประมาณแผ่นดินจากทางคณะ หลักสูตรกำหนดให้มีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาจัดสรรงบประมาณค่าวัสดุการศึกษา สำหรับการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอน อีกทั้งหลักสูตรกำหนดให้นักวิชาการคอมพิวเตอร์ทำการสำรวจ ซ่อมแซมครุภัณฑ์ และดำเนินการแจ้งมายังที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณางบเงินซ่อมแซมครุภัณฑ์ให้พร้อมใช้งานในการเรียนการสอนต่อไป

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-7.2 : The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.				✓			

Req.-7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.

สำนักหอสมุด เป็นแหล่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สำคัญภายในมหาวิทยาลัย โดยเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับนักศึกษา อาจารย์ บุคลากร นักวิจัย ให้ได้ใช้บริการค้นคว้า หาความรู้จากหนังสือ ตำรา วารสาร วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และฐานข้อมูลต่างๆ จึงได้กำหนดวิสัยทัศน์ของสำนักหอสมุดไว้ว่า “เป็น Smart Library ที่สนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต” เพื่อพัฒนาห้องสมุดให้เป็นห้องสมุดดิจิทัล ให้สอดคล้องกับความต้องการของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หอสมุดจึงมี [นโยบายการบริหารงานและแนวทางพัฒนา](#) เพื่อตอบสนองความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนการสอน การเรียนรู้และการวิจัย การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (เอกสารอ้างอิง [แผนปฏิบัติการสำนักหอสมุด ประจำปีงบประมาณ 2566](#)) ในส่วนของห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 คณะวิทยาศาสตร์ได้มีนโยบายที่จะปรับปรุงห้องสมุดให้เป็น Co-working Space เพื่อเป็นที่นั่งสำหรับอ่านหนังสือและปฏิบัติงาน โดยมีห้องประชุมขนาดเล็ก และโสตทัศนูปกรณ์ที่พร้อมสำหรับการเรียนการสอนในระบบ online เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาภายในคณะวิทยาศาสตร์ ([เอกสารอ้างอิง 7.3.1 มติที่ประชุมคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 8/2563](#)) สำหรับการค้นคว้าข้อมูลต่างๆ อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา สามารถใช้บริการสืบค้นได้จากห้องสมุดดิจิทัล ในระบบ online ตลอด 24 ชั่วโมง ผ่านทาง [เว็บไซต์สำนักหอสมุด](#) มหาวิทยาลัยแม่โจ้

นอกจากนี้ สำนักหอสมุดได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศและนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้สำหรับการปฏิบัติงาน โดยจัดให้มีบริการออนไลน์ ดังต่อไปนี้

1) การให้บริการทรัพยากรสารสนเทศประเภทอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ฐานข้อมูลออนไลน์ E-book และ E-Journal ผ่านทาง [เว็บไซต์สำนักหอสมุด](#) ผู้รับบริการสามารถเข้าใช้งานทรัพยากรสารสนเทศประเภทอิเล็กทรอนิกส์ภายใต้เครือข่ายของมหาวิทยาลัยได้โดยไม่ต้องเดินทางมาห้องสมุด โดยสามารถใช้ [บริการสืบค้นข้อมูลนอกเครือข่ายมหาวิทยาลัย \(VPN\)](#) และระบบยืนยันตัวตน [OpenAthens](#)

2) การสืบค้นฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศของสำนักหอสมุด ผู้รับบริการสามารถสืบค้นผ่านช่องทางช่องทาง [เว็บไซต์สำนักหอสมุด](#) และสามารถสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศผ่าน [ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ALIST](#)

3) บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ผู้รับบริการสามารถสอบถามรายละเอียดต่างๆ ผ่านช่องทาง ดังนี้ 1) [เว็บไซต์สำนักหอสมุด](#) โดยกดคลิกใช้บริการที่ปุ่มแชท 2) [Facebook Pages: MJU](#)

Library 3) [Line Official Account](#) 4) เบอร์โทรศัพท์ 0-5387-3510 และ 0-5387-3511 5) [e-mail](#) เพื่อสอบถามการใช้บริการ การช่วยการค้นคว้า รวมถึงข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับสำนักหอสมุด โดยจะมีเจ้าหน้าที่ให้บริการประจำทุกช่องทาง

4) บริการฝึกอบรมผ่านระบบออนไลน์ผ่าน Microsoft Teams เพื่อยกระดับงานวิชาการของมหาวิทยาลัย โดยมี [การจัดอบรมให้ความรู้](#) ในแต่ละโปรแกรมเพื่อให้สามารถใช้งานระบบได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งการผลิตสื่อการสอนเพื่อการฝึกอบรมในหัวข้อต่าง ๆ ผ่าน [YouTube Channel](#) ของ MJU Library

5) [บริการ Books Seeking & Delivery Service](#) ให้บริการค้นหาหนังสือและจัดส่งตัวเล่มสำหรับอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา ทั้งที่บ้านและสำนักงานโดยไม่มีค่าใช้จ่าย เพื่อความสะดวกสำหรับการยืมโดยไม่ต้องค้นหาและมายืมด้วยตัวเอง

6) บริการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่าน [ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ALIST](#) หรือติดต่อเจ้าหน้าที่ได้ที่ช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ 1) [เว็บไซต์สำนักหอสมุด](#) โดย กดคลิกใช้บริการที่ปุ่มแชท 2) [Facebook Pages: MJU Library](#) และ 3) เบอร์โทรศัพท์ 0-5387-3510

7) [บริการ Interlibrary Loan \(ILL\) & Document Delivery Service](#) และ [บริการยืม-คืนระหว่างห้องสมุดร่วมกัน \(PULINET\)](#) เพื่อการให้บริการยืมทรัพยากรสารสนเทศ หรือขอทำสำเนาทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ และสถาบันอุดมศึกษาในข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)

8) Library of Things เป็นการรวบรวมอุปกรณ์ต่าง ๆ ไว้เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สามารถยืมไปใช้ประโยชน์ได้ ถูกสร้างขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการยืมอุปกรณ์และสิ่งของที่สนับสนุนและส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นผู้ประกอบการ และเกิดการเรียนรู้จากการทดลองปฏิบัติ (Active Experimentation) และเพื่อสร้างภาพลักษณ์และมุมมองแปลกใหม่ที่มีต่อห้องสมุด โดยเลือกอุปกรณ์ที่ต้องการยืมใช้งานได้ที่

<https://libraryservices.mju.ac.th/page/libraryofthings/> หรือ กรอกแบบฟอร์มยืมอุปกรณ์ได้ที่ <https://forms.gle/cbX7Q8vecqYxQxdWA>

9) บริการค้นหาเอกสารฉบับเต็ม ([Full Text Finder Service](#)) เป็นการค้นหาเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ขอใช้บริการต้องสามารถระบุชื่อบทความที่ต้องการได้ ให้บริการเฉพาะนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้

10) บริการค้นหาเอกสารตามความต้องการ ([Documents on Demand Service](#)) เป็นบริการช่วยการค้นคว้าและรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศตามหัวข้อเรื่อง คำสำคัญหรือประเด็นต่าง ๆ ที่ต้องการ ให้บริการเฉพาะอาจารย์ และนักวิจัยมหาวิทยาลัยแม่โจ้

11) บริการจัดส่งไฟล์บทความวารสารที่มีให้บริการภายในห้องสมุด (Article delivery) โดยค้นหาบทความที่ต้องการจาก OPAC <https://opac.mju.ac.th> และส่งคำขอโดยการคลิกที่ปุ่ม

“ขอบทความ” (ปุ่มจะปรากฏอยู่บริเวณด้านขวาของหน้าจอ OPAC ให้บริการสำหรับนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้

12)บริการตรวจสอบหนังสือค้างและหนังสือค้างส่งผ่านช่องทางออนไลน์

13)[บริการชำระหนี้ออนไลน์](#)

14)[บริการ Line Alert](#) เพื่อแจ้งเตือนการยืม-คืน ทรัพยากรสารสนเทศ แจ้งเตือนวันกำหนดส่ง การแจ้งข้อมูลหนังสือค้าง และแจ้งข่าวสารต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด

15)การให้คำแนะนำการใช้ห้องสมุด ด้วยการเผยแพร่คู่มือการใช้บริการห้องสมุดผ่านทางเว็บไซต์สำนักหอสมุด <https://library.mju.ac.th/2020/guides-tutorials/> เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถศึกษาข้อมูลการใช้บริการห้องสมุดเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง

ในส่วนของ[ด้านกายภาพ อาคาร สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก](#) สำนักหอสมุดได้มีการบริหารจัดการพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวก โดยชั้น 1 : Business Zone ให้บริการพื้นที่ 1) Co-Working Space และ Co Marker Space เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ แหล่งฝึกประสบการณ์ในการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur) โดยพื้นที่สามารถรองรับการจัดการประชุมและกิจกรรม Workshop รูปแบบ Hybrid (Onsite & Online) และได้ดำเนินการจัดเตรียมสิ่งสนับสนุนเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นผู้ประกอบการ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ iMac เพื่อการออกแบบ กล้องถ่ายภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ (Studio Box) เพื่อการนำเสนอสินค้า/ผลิตภัณฑ์ 2) ห้อง Study Room ได้จัดเตรียม Smart TV ให้บริการเพื่อเพิ่มความสะดวกสำหรับการศึกษากลุ่ม 3) ห้อง Smart Classroom ได้จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการสอนออนไลน์สำหรับอาจารย์ครบชุดเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ ชั้น 2 : Quiet Zone ได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับนั่งอ่านกระจายทั่วทั้งชั้น โดยผู้รับบริการสามารถใช้เสียงได้เล็กน้อย รวมถึง บริการห้องศึกษาค้นคว้าสำหรับ อาจารย์ (Lecturer Room) บริการห้องศึกษาค้นคว้าสำหรับบัณฑิตศึกษา/นักวิจัย (Researcher Room) บริการห้องศึกษากลุ่ม (Study Room) โดยได้จัดเตรียม Smart TV เพื่อสนับสนุนการให้บริการ บริการห้องอ่านส่วนบุคคล (Individual Room) สำหรับผู้รับบริการที่ต้องการความเป็นส่วนตัว บริการห้อง Mini Studio เพื่อสนับสนุนให้นักศึกษาได้แสดงความสามารถในการถ่ายคลิปรีวิว และการถ่ายทอดสดกิจกรรมต่างๆ สำหรับ ชั้น 3 : Silent zone สำหรับผู้รับบริการที่ต้องการความเงียบ โดยได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับการนั่งอ่าน และบริการเอกสารจดหมายเหตุ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (Maejo University Archives and Special Collection) ซึ่งผู้รับบริการสามารถใช้บริการตามความต้องการ โดยแจ้งความประสงค์การใช้งานผ่านระบบออนไลน์หรือติดต่อเจ้าหน้าที่โดยตรง

จากการให้บริการต่างๆของสำนักหอสมุดที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าสำนักหอสมุดมีความพร้อมในการเป็นห้องสมุดดิจิทัล มีการนำความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการสื่อสารในระบบออนไลน์มาใช้ประโยชน์ได้อย่างสูงสุด เพื่ออำนวยความสะดวกสบายในการสืบค้น และเป็นแหล่งเรียนรู้ ของอาจารย์ นักศึกษาและบุคลากร โดยมีผลการประเมินความพึงพอใจด้านการให้บริการของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ 2566 อยู่ในระดับ มากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ [4.50](#)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศได้จัดบริการจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับสำหรับเพื่อให้นักศึกษายืมใช้งาน ในกรณีที่นักศึกษาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก, คอมพิวเตอร์ของนักศึกษามีปัญหา หรืออยู่ระหว่างการส่งซ่อม ภายในปีการศึกษา 2566 ที่ผ่านมา ได้บริการให้กับนักศึกษาทั้งหมด 108 ครั้ง ([อ้างอิง สรุปบริการยืมเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ปีการศึกษา 2566](#))

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-7.3 : A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.				✓			

Req.-7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประกาศนโยบายสภามหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2565 กำหนดทิศทาง เป้าหมายของมหาวิทยาลัยด้านดิจิทัล โดยมหาวิทยาลัย ต้องมีการพัฒนาสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) นำดิจิทัลเทคโนโลยีมาเปลี่ยนแผนธุรกิจ (Business Plan) ในภารกิจการศึกษาแบบไร้ห้องเรียนมหาวิทยาลัย จัดให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการทำงานของบุคลากรสายวิชาการ สายสนับสนุนวิชาการ และนักศึกษา โดยมีการจัดเก็บเป็นรูปแบบฐานข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัย ซึ่งบุคลากรและนักศึกษา สามารถใช้ระบบฐานข้อมูลกลาง (Data Center) ร่วมกันทั้งมหาวิทยาลัย รวมถึงผู้บริหารสามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อจัดทำแผนการพัฒนามหาวิทยาลัยเพื่อนำไปสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล

มหาวิทยาลัย ได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนนักศึกษา ตอบสนองความต้องการของนักศึกษา ด้านการเรียนการสอน ดังนี้

ระบบสารสนเทศ สำหรับนักศึกษา	
 EMAIL MJU Maejo University Email	ระบบ e-mail มหาวิทยาลัย e-mail ประจำตัว เพื่อเข้าใช้งานระบบสารสนเทศอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยและสามารถจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลบนระบบ One Drive
 สอบวัดมาตรฐาน ICT E-Testing click+	ระบบสารสนเทศการสอบวัดมาตรฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 สอบวัดมาตรฐาน Speexx click+	ระบบสารสนเทศการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ
 E-Service สำหรับนักศึกษา click+ • ระบบสารสนเทศสนับสนุนการเรียนการสอน • ระบบสารสนเทศสำหรับนักศึกษา • ระบบลงทะเบียน	ระบบลงทะเบียนและตรวจสอบผลการศึกษา ระบบสารสนเทศสำหรับนักศึกษา ของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ
 MJU MOOC MAEJO UNIVERSITY	MJU MOOC (Massive Open Online Course) รายวิชาในรูปแบบออนไลน์ แบบเปิดเสรี ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ที่ใดก็ได้ บนอุปกรณ์ต่างๆ นอกจากเรียนในห้องเรียน โดยผู้เรียนสามารถเข้าศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์ ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น การดูวิดีโอ การอ่าน Text/Infographic ต่าง ๆ การทำ Quiz การทำแบบทดสอบ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน Discussion ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังสามารถที่จะเชื่อมโยง Course Online เข้ากับเครื่องมือในด้านเทคโนโลยีการศึกษาต่าง ๆ คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดทำรายวิชาในรูปแบบ MOOC เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ศึกษาเพิ่มเติม คือ รายวิชา การคำนวณเพื่อการลงทุนที่คุ้มค่าที่สุดทางการเกษตร

นอกจากนี้มหาวิทยาลัย ยังสนับสนุนการใช้งานระบบปฏิบัติการ Windows และโปรแกรมสำนักงาน Microsoft Office ที่ถูกต้องตามรูปแบบของ [โปรแกรมลิขสิทธิ์](#) โดยนักศึกษาและบุคลากรสามารถดาวน์โหลดเพื่อนำไปติดตั้งและใช้งานได้ไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ มีโปรแกรมบริการ ดังนี้

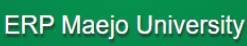
โปรแกรมลิขสิทธิ์บริการให้แก่นักศึกษาและบุคลากร	
 Microsoft Team	โปรแกรม Microsoft Team เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์

 Zoom	โปรแกรม Zoom เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์
 Windows	ระบบปฏิบัติการ Windows ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล
 Microsoft Office	โปรแกรม Microsoft Office โปรแกรมสำนักงาน
 Office 365	โปรแกรม Office365 ออนไลน์ เช่น โปรแกรมพิมพ์เอกสาร (Word) โปรแกรมนำเสนอ(Powerpoint) โปรแกรมตารางคำนวณ(Excel) เป็นต้น

นอกจากโปรแกรมระบบปฏิบัติการและโปรแกรมสำนักงานดังกล่าวแล้ว ทางมหาวิทยาลัย ยังมีโปรแกรมสำเร็จรูปอื่นๆ [เพื่อการเรียนการสอนและงานวิจัย](#) สำหรับบุคลากรและนักศึกษา

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัย ได้มีการสำรวจความต้องการโปรแกรม (Software) ของนักศึกษา และบุคลากร จากการสอบถามและเข้าคณะกรรมการกลั่นกรองโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานวิจัย และการเรียนการสอน เพื่อพิจารณารายชื่อโปรแกรมที่จำเป็นต้องมีการจัดซื้อและให้บริการ และจัดงบประมาณในการจัดซื้อ โดยในปีการศึกษา 2566 ได้โปรแกรมสำเร็จรูป จำนวน 7 รายการ และจัดทำ [ช่องทางเผยแพร่ Download Software](#)และมีการวิเคราะห์และประเมินผลการใช้งาน Software จากจำนวนยอดการ Download

มหาวิทยาลัย ได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับบุคลากร เพื่อใช้งานในด้านต่างๆ และมีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบฐานข้อมูล ซึ่งระบบกลางสำหรับบุคลากรที่ใช้งาน มีดังนี้

ระบบสารสนเทศสำหรับบุคลากร	
 ERP Maejo University	ระบบ ERP การรับ-ส่งหนังสือราชการ มีระบบย่อยต่างๆ ให้บริการ เช่น ระบบจองการใช้ห้องเรียน ระบบลาบุคลากร ระบบประเมินการเรียนการสอน ระบบภาระงานบุคลากร
 EMAIL MJU Maejo University Email	ระบบ e-mail มหาวิทยาลัย e-mail ประจำตัว เพื่อเข้าใช้งานระบบสารสนเทศอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยและสามารถจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลบนระบบ One Drive

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร่วมกับ ธนาคารกรุงไทย พัฒนาแอปพลิเคชัน (MJU Mobile App) ที่เชื่อมโยงระบบการทำธุรกรรมดิจิทัลของธนาคารกับกิจกรรมในมหาวิทยาลัยไว้ที่เดียว เป็นการปรับตัวมหาวิทยาลัยในรูปแบบดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีนโยบายการพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล เพื่อให้มีระบบการให้บริการ ดิจิทัลครบวงจร(Digital service) เพื่อให้มีฐานข้อมูลกลาง (Data center) และระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและการตัดสินใจที่เป็นเลิศ (Dashboard) University

Application ช่วยสนับสนุนนโยบายของมหาวิทยาลัย สร้างสังคมไร้เงินสด (Cashless Society) ส่งเสริมให้เกิดบัตรบนมือถือ (Virtual Card) เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายและมีความปลอดภัย เพิ่มช่องทางในการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ให้กับนักศึกษาและบุคลากร ให้ได้รับข่าวสารที่ทันสมัยส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนาเชื่อมต่อ University App กับบริการทางด้านดิจิทัลของมหาวิทยาลัย อาทิ MJU Data Center, Smart Farm และ Smart University โดย MJU Mobile App สามารถใช้งาน Virtual ID ใช้แทนบัตรนักศึกษา, My Calendar แจ้งเตือนวันหยุดมหาวิทยาลัย และกิจกรรมสำคัญ, Reservation จองห้องหรือยืมอุปกรณ์ มหาวิทยาลัย, Transcript & Advisory เช็กผลการเรียนพร้อมโปรแกรมช่วยวางแผน, Payment ใช้จ่ายประจำวัน ไม่ต้องพกเงินสด, Point สะสมคะแนนแลกของรางวัล และมีการพัฒนาเพิ่มระบบต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความเป็นมหาวิทยาลัยในรูปแบบดิจิทัล เช่น การเข้าห้องสมุด การยืม-คืนหนังสือ การใช้เปิดประตูห้องพัก ห้องเรียน ห้องประชุม เป็นต้น

คณะวิทยาศาสตร์ จัดทำเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ข่าวสารต่างๆ www.science.mju.ac.th นอกจากนี้มีระบบสารสนเทศสำหรับนักศึกษา เพื่อบริการแก่นักศึกษา

ระบบสารสนเทศสำหรับนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์	
 ข้อมูลหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	ระบบรับสมัครนักศึกษาใหม่ เพื่อให้ข้อมูลประชาสัมพันธ์สำหรับนักเรียนที่สนใจเข้าศึกษาต่อ โดยมีข้อมูลคุณสมบัติ อาชีพหลังจบการศึกษา วิดีโอแนะนำหลักสูตร
 ระบบฐานข้อมูล	ระบบเก็บชั่วโมงกิจกรรมสหกิจศึกษา เพื่อติดตามการฝึกอบรมของนักศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกงานและสหกิจศึกษา โดยมีรายชื่อโครงการที่นักศึกษาเข้าร่วมอบรมและนักศึกษาที่ผ่านการฝึกอบรมสามารถดาวน์โหลดใบประกาศได้ผ่านทางออนไลน์

คณะวิทยาศาสตร์ มีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ สำหรับบุคลากรคณะ ดังนี้

ระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลสำหรับบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์	
ระบบติดตามแผนปฏิบัติการและงบประมาณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	ระบบติดตามแผนปฏิบัติการและงบประมาณ เพื่อเสนอโครงการติดตามและรายงานโครงการของคณะ
 ระบบติดตามสัญญาณเงินราชการ	ระบบการตรวจเช็คเงินยืมทดรองราชการ สำหรับตรวจสอบการยืมเงินทดรองของบุคลากร

 ระบบบริหารงบประมาณ	<u>ระบบบริหารงบประมาณ</u> ตรวจสอบงบประมาณของหลักสูตรและหน่วยงานภายในคณะ
ระบบฐานข้อมูล ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	<u>ระบบฐานข้อมูลทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม</u> เพื่อจัดเก็บข้อมูลทางด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมคณะ
เอกสารประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	<u>ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรคณะ</u> เพื่อแจ้งให้บุคลากรรับทราบข้อตกลงการปฏิบัติงานและตรวจสอบผลการปฏิบัติงานบุคลากรคณะ คำนวณโหลดแบบฟอร์มต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน
การเผยแพร่ความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	<u>ระบบเผยแพร่องค์ความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง</u> เพื่อเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับการอบรม ประชุม สัมมนาของบุคลากร
 Science Alumni Club Maejo University	<u>ระบบฐานข้อมูลศิษย์เก่า</u> คณะวิทยาศาสตร์

จากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนนักศึกษาและบุคลากร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้นำผลประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2566 โดยสรุปผล ดังนี้

ตารางสรุปผลการประเมินการเรียนการสอนของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ส่วนของอาจารย์

หัวข้อความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น	
	ค่าเฉลี่ย	ผลการปฏิบัติ
จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน		
1.ความพร้อมของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สภาพแวดล้อม ในอาคารเรียนของคณะ	5.00	มากที่สุด
2.ความพร้อมของห้องเรียน สภาพแวดล้อม ในอาคารเรียนรวมของมหาวิทยาลัย	5.00	มากที่สุด
3.ความพร้อมของหนังสือ วารสาร สื่อ ฯลฯ ของสำนักหอสมุดของมหาวิทยาลัย	5.00	มากที่สุด
4.คณะจัดให้มีพื้นที่สำหรับพบปะ แลกเปลี่ยนสนทนา หรือทำงานร่วมกันระหว่างนักศึกษา	5.00	มากที่สุด

รวม	5.00	มากที่สุด
ระบบการดำเนินงานของหลักสูตร/คณะ/สถาบัน เพื่อให้มีสิ่งเรียนรู้โดยการมีส่วนร่วมของ อาจารย์ประจำหลักสูตร		
อาจารย์ประจำหลักสูตร มีส่วนร่วมในการดำเนินงานของหลักสูตร / คณะ / สถาบันในรูปแบบต่าง ๆ	5.00	มากที่สุด
รวม	5.00	มากที่สุด

ตารางสรุปผลการประเมินการเรียนการสอนของหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา
เทคโนโลยีสารสนเทศระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ส่วนของ
นักศึกษา

รายการ	ระดับความคิดเห็น	
	ค่าเฉลี่ย	ผลการปฏิบัติ
จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน		
1.ความพร้อมของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สภาพแวดล้อม ในอาคาร เรียนของคณะ	4.50	มากที่สุด
2.ความพร้อมของเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ในการจัดการเรียนการ สอน	4.50	มากที่สุด
3.ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือ อุปกรณ์มีความทันสมัย พร้อมใช้งาน	4.00	มาก
4.ความพร้อมของหนังสือ วารสาร สื่อ ฯลฯ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัย	4.00	มาก
5.มีพื้นที่สำหรับพบปะ แลกเปลี่ยนสนทนา หรือทำงานร่วมกัน ระหว่างนักศึกษา ที่เอื้อต่อการเรียน การวิจัย และคุณภาพชีวิต	4.00	มาก
6.สิ่งอำนวยความสะดวกทางเทคโนโลยีสารสนเทศรวมถึงโครงสร้าง พื้นฐานการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพียงพอและทันสมัยเพื่อ ส่งเสริม การเรียนการสอน และการวิจัย	4.50	มากที่สุด
รวม	4.25	มาก

ซึ่งได้ข้อสรุปนำมาทบทวนการประเมินความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยนำเรื่องเข้า
พิจารณาในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมา
ผลมาวิเคราะห์ และเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร ซึ่งได้ข้อ
สรุปว่าความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศในหลักสูตรฯ เพียงพอต่อความต้องการ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศนำผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เพื่อนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-7.4 : The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.				✓			

Req.-7.5 : The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.

คณะวิทยาศาสตร์ ได้ใช้ระบบสารสนเทศ ของกองเทคโนโลยีดิจิทัล สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ให้บริการระบบสารสนเทศและการสื่อสาร ที่สนับสนุนการเรียนการสอน การค้นคว้าและวิจัย มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและอินเทอร์เน็ตไร้สายสามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยได้รับจัดสรรช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต ดังนี้

สถานที่	Link	ช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่	Uninet	2 Gbps
	บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด	2/2 Gbps
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ	Uninet	1 Gbps
	MOU ร่วมกับบริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด	100 Mbps
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร	Uninet	1 Gbps
	MOU ร่วมกับบริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด	100 Mbps

ในปีงบประมาณ 2566 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้จัดทำข้อตกลงความร่วมมือกับ ทางบริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด ในส่วนของการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้ครอบคลุมทั้ง 3 วิทยาเขต สามารถช่วยลดงบประมาณในการจัดซื้อช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต และมีปริมาณการใช้งานที่เพียงพอต่อการเรียนการสอนในปัจจุบัน

ระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย

มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสามารถตรวจสอบสถานะการให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมงและอินเทอร์เน็ตไร้สายสามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทางมหาวิทยาลัยได้มีการติดตั้งจุดกระจายสัญญาณ MJU_WLAN ,MJU_WLAN_Plus และ Eduroam โดยเป็นจุดบริการเครือข่ายไร้สายที่ทันสมัย ครอบคลุมและทั่วถึงและในบริเวณอาคารที่ให้บริการต่างๆ เพื่อให้บริการด้านการสืบค้นข้อมูล และทบทวนรายวิชาแก่นักศึกษา ภายในอาคารหอพักนักศึกษา โดยมีจุดกระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย 739 จุดให้บริการ

ในปีงบประมาณ 2566 ทางกองเทคโนโลยีดิจิทัล ได้สำรวจความต้องการการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย และได้รับงบประมาณในการปรับปรุงระบบเครือข่ายไร้สายเพิ่มอีก 100 จุดให้บริการ รวมจุดให้บริการทั้งสิ้น 839 จุดให้บริการ และยังมีแผนที่จะขยายระบบสัญญาณเครือข่ายไร้สายไปยังหอพักนักศึกษาอีก 55 จุดในปีงบประมาณ 2567 ด้วย นอกจากการให้บริการระบบเครือข่ายไร้สายที่ทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ดำเนินการติดตั้งให้บริการแล้ว มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้จัดทำข้อตกลงความร่วมมือกับ ทางบริษัท ทรู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด และบมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส ช่วยให้มีจุดกระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สายของ บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (AIS) จำนวน 850 จุดให้บริการ และบมจ. ทรู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น (True) จำนวน 1,602 จุดให้บริการ รวมจุดให้บริการทั้งหมด 3,291 จุดให้บริการ

การให้บริการเครื่องแม่ข่าย

กองเทคโนโลยีดิจิทัล สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ให้บริการระบบเครื่องแม่ข่ายสำหรับการใช้งานระบบสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารจัดการ มีห้องบริการเครื่องแม่ข่ายสารสนเทศ ที่ได้มาตรฐาน ทั้งระบบเครื่องปั่นไฟ (Generator) เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ระบบเครื่องปรับอากาศภายใน (Air Condition) และระบบรักษาความปลอดภัย การสแกนบัตรพนักงาน หรือการใช้งาน MJU Mobile Apps ในการเข้าห้องเครื่องแม่ข่าย

มีการให้บริการเครื่องแม่ข่ายมากกว่า 160 เครื่องแม่ข่าย แบ่งเป็นเครื่องแม่ข่ายที่หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฝากไว้สำหรับการให้บริการ และยังเป็นผู้ให้บริการเครื่องแม่ข่ายสำหรับหน่วยงานต่างๆ มีการจัดเก็บระบบสารสนเทศ ทั้งระบบการเงิน ระบบลงทะเบียน ระบบบุคลากร และข้อมูลที่สำคัญต่างๆ ซึ่งทางกองเทคโนโลยีดิจิทัล ได้เล็งเห็นความสำคัญ ในปีงบประมาณ 2566 ได้มีการจัดหาระบบสำรองเครื่องแม่ข่าย ทั้งสำรองเครื่องแม่ข่ายหรือสำรองฐานข้อมูลที่สำคัญ เพื่อป้องกันปัญหาการสูญหายของข้อมูล เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการให้บริการการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารจัดการ

จัดหาระบบเครือข่ายเสมือน (VPN) (Virtual Private Network) การใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตจากภายนอกมหาวิทยาลัย เสมือนการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตภายในมหาวิทยาลัย เพื่อใช้ในการค้นคว้า สืบค้น งานวิจัยหรือเอกสารต่างๆ จากระบบที่ทางสำนักหอสมุดให้บริการ หรือสามารถเข้ามาใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารด้านงานคลัง เพื่อช่วยให้การเรียนการสอน หรือการบริหารจัดการมีความคล่องตัวมากขึ้น

บริการด้าน MJU Mobile Apps

มีการขับเคลื่อน ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามบันทึกข้อตกลง ระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กับธนาคารกรุงไทย จำกัด(มหาชน) โดยแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อน ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามบันทึกข้อตกลง ระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กับธนาคารกรุงไทย จำกัด(มหาชน) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยอัจฉริยะและสังคมไร้เงินสด (MJU Smart Society) การบริการจัดการทางการเงินและดำเนินการพัฒนาและให้บริการแอปพลิเคชันบนมือถือ ที่เชื่อมโยงระบบสารสนเทศทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยเข้ากับระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคาร

มีการจัดหาบัตรนักศึกษาดิจิทัลและบัตรบุคลากรดิจิทัล (บัตรเดียว 3 ซิป แห่งแรกในประเทศไทย)สำหรับการใช้งานและยังสามารถนำบัตร มาเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยได้ ทั้งการใช้งานร่วมกับตู้ Kiosk ออกเอกสารอัตโนมัติ และการใช้งานผ่านระบบประตูอัจฉริยะ ซึ่งในอนาคตจะใช้บัตรนักศึกษาในการเช็คชื่อเข้าชั้นเรียนต่อไป และยังมีบริการ MJU Mobile App (ระบบ Application ผ่านมือถือ)การใช้งานซึ่งประกอบด้วย

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Login Authentication ระบบเข้าใช้งาน | |
| 2. Profile | ข้อมูลผู้ใช้งาน |
| 3. Virtual Card | ใช้แทนบัตรนักศึกษา |
| 4. News | อัปเดตข่าวสาร |
| 5. Event & Activities | กิจกรรมมหาวิทยาลัย |
| 6. Reservation | จองห้องหรือยืมอุปกรณ์ทำกิจกรรม |
| 7. QR Payment (เป่าตั้ง) | ระบบชำระเงิน |
| 8. Payment (Tuition fee) | ระบบชำระเงิน |
| 9. Challenge | กิจกรรมรับแต้มรางวัล |
| 10. Point & Rewards | สะสมคะแนนแลกของรางวัล |
| 11. Notification | ระบบแจ้งเตือน |
| 12. Admin Module & Reports | รายงานสำหรับผู้ดูแลระบบ |
| 13. Calendar | ปฏิทินกิจกรรม |

14.	Transit	ระบบรถประจำทาง
15.	Class Attendance	เช็คชื่อเข้าชั้นเรียน
16.	Campus Map	แผนที่มหาวิทยาลัย
17.	Library	ระบบห้องสมุด
18.	Enrollment	ระบบลงทะเบียน
19.	Unofficial Transcript	ระบบใบผลการเรียน
	และระบบใหม่ 2 ระบบ ได้แก่	
20.	Vote	ระบบโหวตกิจกรรม
21.	Dorm	ระบบการจัดการหอพักนักศึกษา

การขับเคลื่อนโครงการศูนย์บริการดิจิทัลและนวัตกรรม

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ขับเคลื่อนการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการแบ่งงานที่ชัดเจน คือการพัฒนาด้านนวัตกรรม (Digital Services : DS) ที่จะเป็นต้นแบบงานนวัตกรรมภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และการพัฒนาด้านศูนย์ข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (Data Center : DC) ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการฝ่ายขับเคลื่อนการดำเนินงานโครงการศูนย์บริการดิจิทัลและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ใหม่ มีกองเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นหน่วยงานกลางดำเนินงานขับเคลื่อนการพัฒนาศูนย์ข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อให้เกิดการประสานงานและทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานเจ้าของฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ มีหน้าที่วางแผนและขับเคลื่อนการดำเนินงานโครงการศูนย์บริการดิจิทัลและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ Digital Services and Innovation Center, Maejo University (MJU-DSI) นำเสนอข้อมูลต่อมหาวิทยาลัยเพื่อให้เห็นชอบ และให้ข้อเสนอแนะ และปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

การพัฒนาด้านนวัตกรรม (Digital Services : DS) ให้เกิดประโยชน์สำหรับการบริการ การบริหารจัดการมีดังนี้

1. บัตรนักศึกษาดิจิทัลและบัตรบุคลากรดิจิทัล (บัตรเดียว 3 ชิป แรกแรกในประเทศไทย) มีหน่วยงานเจ้าภาพ

2. Smart Gate ระบบประตูอัจฉริยะ รองรับการสแกนเข้าด้วย MJU Mobile App ติดตั้งแล้ว จำนวน 200 ประตู โดยนำร่องให้กับหน่วยงานที่เข้าประเมิน Green Office และอาคารส่วนกลาง

3. Smart Urinal ระบบเซ็นเซอร์โถปัสสาวะ จำนวน 100 จุดและใช้จริงแล้ว มีเว็บแสดงสถิติการใช้งานและปริมาณน้ำที่ใช้ ได้แก่

3.1 อาคารคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี 38 จุด

3.2 อาคารจุฬารักษ์ คณะวิทยาศาสตร์ 60 จุด

3.3 ตีความภาค 2 จุด

4. Data Matching Engine เครื่องจับคู่ข้อมูลบัตรอัตโนมิติ เพื่อลิงค์ข้อมูลบัตรประชาชนกับ ข้อมูลบัตรนักศึกษาดิจิทัลและบัตรบุคลากรดิจิทัล จำนวน 8 ชุด
5. CCTV ระบบกล้องวงจรปิด ทำงานร่วมกับระบบประตูอัจฉริยะ Smart Gate ติดตั้ง 64 แห่ง
6. ระบบบริหารจัดการรถ เข้า-ออก มหาวิทยาลัย โดยใช้ RFID สติ๊กเกอร์ติดรถ
7. Check Point รองรับการเช็คชื่อบัณฑิต และผู้เข้าร่วมงาน แบบระยะไกล และจุดเช็คชื่อของ รปภ. ตามจุดต่าง ๆ รอบมหาวิทยาลัย แบบระยะไกล
8. R.U.OK. ระบบประเมินความพึงพอใจ R.U.OK เพื่อรับการประเมินความพึงพอใจจากรับจากผู้รับบริการ
9. USB RFID Reader เครื่องอ่านบัตรนักศึกษาดิจิทัลและบัตรบุคลากรดิจิทัล สำหรับการเชื่อมต่อไปยังระบบสารสนเทศต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย
10. ไมค์ดักฟัง ติดตั้งจำนวน 6 จุด ได้แก่ ประตูหน้า เข้า-ออก มหาวิทยาลัย เข้าและออกประตูหอพัก หน้า-หลัง ประตูเข้า-ออก อาคารอำนวยการ

การพัฒนาด้านศูนย์ข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (Data Center : DC) ให้เกิดประโยชน์สำหรับการบริการ การบริหารจัดการมีดังนี้

1. การพัฒนา Dashboard จากระบบที่ได้ดำเนินการพัฒนา ให้เป็น Report สำคัญในหน้าเดียวแบบ Real Time เพื่อให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจได้ ทั้งระบบ KPI Monitor, API, MJU Passport, E-budgeting, ระบบประเมินความพึงพอใจต่าง ๆ
2. การพัฒนา ระบบ API เพื่อให้บริการข้อมูลระหว่าง Software-Software ได้แก่ ด้านนักศึกษา ด้านบุคลากร ด้านการเงิน ด้านงานวิจัยและบริการวิชาการ
3. การพัฒนาระบบ MJU Passport เพื่อใช้เป็นระบบ Login ส่วนกลาง ด้วย Concept One Username One Password
4. การพัฒนาระบบ e-Budget ทดแทนระบบ 3 มิติ
5. การพัฒนา e-Signature
6. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านยุทธศาสตร์ โดยในปี 2565-2566 การทำงาน Dashboard ให้ครอบคลุมข้อมูลสำคัญที่ผู้บริหารควรทราบในแบบ Realtime มีระบบดังต่อไปนี้
 - ระบบ API เชื่อมต่อระบบข้อมูลมารายงานผล
 - ระบบติดตามรายงานผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์และ Flagship ของผู้บริหาร
 - ระบบ KPI Monitor เป็น Dashboard รายงานผลตาม Balance Scorecard ของมหาวิทยาลัยและทุกส่วนงานภายใน

- ระบบสำรวจด้านแผนต่าง ๆ
- ระบบ E-budgeting
- ระบบ Gantt chart ติดตามปฏิทินการทำงานด้านแผน

นอกจากนี้ คณะวิทยาศาสตร์ ได้ใช้ระบบสารสนเทศและการสื่อสาร ที่สนับสนุนการเรียนการสอน การค้นคว้าและวิจัย ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและอินเทอร์เน็ตไร้สายสามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทางมหาวิทยาลัยได้มีการติดตั้งจุดกระจาย

1. ด้านการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอน และพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีแผนประจำปีเพื่อการจัดซื้อ จัดหาวัสดุ ครุภัณฑ์สำหรับสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนประจำห้องเรียน ห้องศูนย์เรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ห้องบริการอินเทอร์เน็ต ห้อง Co working space อาทิเช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องโปรเจคเตอร์ เครื่องฉายสามมิติ อุปกรณ์ขยายสัญญาณอินเทอร์เน็ต เครื่องบันทึกเสียง ชุดควบคุมอุปกรณ์สมรรถศาสตร์ เครื่องเสียงพร้อมไมโครโฟน

2. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการให้บริการระบบสารสนเทศและการสื่อสาร ที่สนับสนุนการเรียนการสอน การค้นคว้าและวิจัย ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและอินเทอร์เน็ตไร้สาย ซึ่งสามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง มีการให้บริการเครือข่ายไร้สาย ทางมหาวิทยาลัยได้มีการติดตั้งจุดกระจายสัญญาณ MJU_WLAN, MJU_WLAN_WebPortal และยังมีจุดกระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สายของ บมจ. แอนวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (AIS) และ บมจ. ทรู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น (True) ให้บริการ ณ อาคารเสาวราชนิตยวรรณะ อาคารแม่โจ้ 60 ปี อาคารจุฬารัตน์ ([สถานที่ติดตั้งระบบเครือข่าย](#))

3. ด้านการบริการอินเทอร์เน็ต คณะวิทยาศาสตร์มีห้องบริการอินเทอร์เน็ต Co-working space ณ อาคาร 60 ปี สำหรับเป็นแหล่งสนับสนุนการเรียนการสอน การค้นคว้า โดยมีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการทั้งหมด 12 เครื่อง โดยเปิดให้บริการวันจันทร์ – ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 8.30–16.30 น.

ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรฯ ได้มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรฯ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีต่อการให้บริการ อุปกรณ์การศึกษา และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ปีการศึกษา 2566 ในหัวข้อประเมินที่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยี ส่วนใหญ่นักศึกษาจะมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ตามข้อประเมิน รายละเอียดดังตารางที่ 7.4.1

ตารางที่ 7.4.1 ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (s) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตร สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีต่อการใช้บริการ อุปกรณ์การศึกษา และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ปีการศึกษา 2566 ในหัวข้อประเมินที่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยี

ด้าน	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ผลการประเมิน
จุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีความครอบคลุมทั่วถึง	4.50	มากที่สุด
ความสะดวกในการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในสาขา/ คณะ	4.50	มากที่สุด

(รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตร สาขาวิชาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีต่อการใช้บริการ อุปกรณ์การศึกษา และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ปีการศึกษา 2566)

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-7.5 : The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.				✓			

Req.-7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีนโยบายในการจัดสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้มีการวางแผนและดำเนินการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักศึกษา จัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน สภาพแวดล้อมนอกห้องเรียน แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนบริเวณพื้นที่ต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย เพื่อการจัดกิจกรรมและนิทรรศการต่าง ๆ มีการดำเนินการออกแบบสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงรายละเอียดที่มีผลต่อการรับรู้ของนักศึกษา การสร้างบรรยากาศให้นักศึกษามีสมาธิกับการเรียนรู้ มีการจัดห้องเรียนให้มีประโยชน์ใช้สอย ให้ความรู้สึกสบาย อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก มีแสงสว่างที่เพียงพอ โดยให้ความสำคัญในทุกรายละเอียดการจัดที่นั่งเรียนให้เกิดความสะดวกต่อการเรียนของนักศึกษา จัดห้องเรียนตามขนาดและจำนวนนักศึกษา เพื่อให้เกิดผลดีต่อการเรียนรู้ สร้างแรงบันดาลใจในการเรียน ตลอดจนสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี

ระหว่างนักศึกษา กับนักศึกษา นักศึกษากับอาจารย์ผู้สอน ส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและกระบวนการทำงานในศตวรรษที่ 21 สนับสนุนให้ทุกพื้นที่ที่สามารถเป็นพื้นที่ที่เกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ช่วยให้ผู้เรียนได้มีความเข้าใจถึงบริบทของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 ผ่านการลงมือปฏิบัติในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ การออกแบบตกแต่งห้องเรียน อาคารสถานที่ เพื่อให้ตอบสนองต่อการใช้งานพื้นที่ให้สามารถเรียนรู้ได้ทั้งแบบกลุ่มและแบบเดี่ยว มหาวิทยาลัยได้มีการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นแหล่งแสวงหาความรู้ และเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีการออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่สามารถนำไปสู่การพัฒนา และขยายผลสู่ชุมชน เช่น โครงการอุทยาน 100 ปี บริเวณสนามวังซ้าย การปรับปรุงพื้นที่บริเวณศาลเจ้าแม่แมโจ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียนของนักศึกษา อาจารย์ และประชาชนทั่วไป [\(เอกสารอ้างอิง รูปภาพการโครงการอุทยาน 100 ปี, ปรับปรุงศาลเจ้าแม่แมโจเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านพันธุ์ไม้ “โครงการจัดแจงแต่งสวนหือแม”\)](#) มีการเสริมสร้างการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติงานของหน่วยงานสนับสนุน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงและจัดสภาพแวดล้อม ตามแนวทางมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) เช่น การจัดระบบสาธารณูปโภค การจัดการขยะ การรักษาความปลอดภัย การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดอัคคีภัย การอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในพื้นที่มหาวิทยาลัย การจัดอาคารสถานที่ ห้องน้ำ ลิฟท์สำหรับผู้พิการหรือ ผู้บกพร่องทางร่างกาย ฯลฯ [\(เอกสารอ้างอิง รูปภาพการซ่อมแซมห้องเรียน, การติดตั้งกล่องวงจรปิด วัสดุอุปกรณ์ดับเพลิง การอำนวยความสะดวกด้านการจราจร\)](#) การจัดสรรและใช้งานทุกพื้นที่ของมหาวิทยาลัยให้เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา โดยคำนึงถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องที่มีผลต่อความรู้สึกรักของผู้เรียน การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นทางบวกให้กับผู้เรียน ตระหนักถึงความสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกันในทุกภาคส่วน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข และเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างมีประสิทธิภาพ [\(เอกสารอ้างอิง สิ่งอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยและความปลอดภัย\)](#)

มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการจัดสภาพแวดล้อมตามนโยบายและแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และนำข้อเสนอแนะจากการประเมินความต้องการ ความเพียงพอ พร้อมใช้ และทันสมัยของปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน ที่ได้มีการประเมินโดยสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำผลการประเมินวางแผนหรือหาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเห็นสมควรให้มีการจัดให้มีอาคารเรียนรวมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อรองรับการเรียนการสอน และการวิจัยของมหาวิทยาลัย ได้มอบหมายให้กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการขอจัดคำของบประมาณและเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการงานปรับปรุงอาคารช่วงเกษตรศิลป์ เพื่อเป็นอาคารเรียนรวมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วงเงิน 14,000,000 บาท (สิบสี่ล้านบาทถ้วน) [\(เอกสารอ้างอิง หนังสือขอส่งเอกสารค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่ได้รับจัดสรรกรอบวงเงินเบื้องต้นจากสำนักงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 \(งานปรับปรุงอาคารช่วงเกษตรศิลป์ เพื่อเป็นอาคารเรียนรวมทางด้าน](#)

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการ ซึ่งหลังจากการปรับปรุงแล้วเสร็จ จะทำให้สามารถใช้เป็นอาคารที่มีห้องแล็บกลาง สำหรับให้นักศึกษา และบุคลากรได้ใช้ในการเรียนการสอน งานวิจัย ที่มีวัสดุ ครุภัณฑ์ ที่เพียงพอ ทันสมัย รองรับการใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้

จากการจัดสภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยโดยสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ ได้ทำการสำรวจความพึงพอใจ/การประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน โดยผลการประเมินในส่วนของความพึงพอใจต่อขนาดและสภาพแวดล้อม เช่น แสงสว่าง อุณหภูมิของห้องบรรยาย และเสียงรบกวน เป็นต้น พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.45 ซึ่งจะได้นำผลการประเมินไปวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป (เอกสารอ้างอิง ผลการประเมินประสิทธิภาพการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2566 (ความพึงพอใจต่อขนาดและสภาพแวดล้อม))

ในปีการศึกษา 2566 คณะวิทยาศาสตร์ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการด้านกายภาพ (คณะกรรมการดำเนินการด้านกายภาพ) ทำหน้าที่ วางแผน พัฒนา ปรับปรุงและกำหนดแนวทางการพัฒนาด้านกายภาพและสภาพแวดล้อมโดยรวมของคณะ และมีการประเมินการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ โดยวิศวกร นายช่างเทคนิค คนสวน มีหน้าที่หลักในการดูแลด้านกายภาพ อาคารสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวก ที่จอดรถยนต์ รถจักรยานยนต์ สร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การสร้างบรรยากาศในคณะวิทยาศาสตร์ การรักษาความปลอดภัย การจัดภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับ Green Office เนื่องจากคณะวิทยาศาสตร์ ได้ส่งบุคลากรสายสนับสนุนเข้าร่วมโครงการ Green Office ในปีการศึกษา 2566 (เอกสารอ้างอิง คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ Green Office)

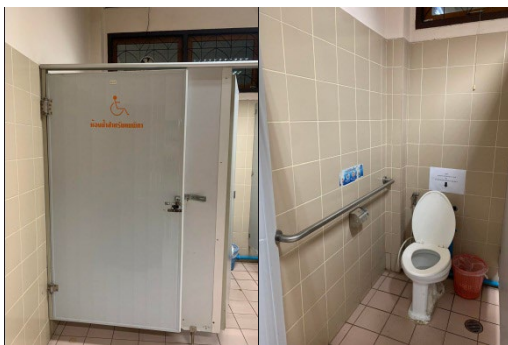
สภาพแวดล้อมทั่วไป

มีการจัดภูมิทัศน์ สวนหย่อม สนาม ที่นั่งพักผ่อน มุมพักผ่อน เน้นพื้นที่สีเขียว สะอาด สวยงาม คณะวิทยาศาสตร์ มีการดำเนินงานสำนักงานสีเขียวตั้งแต่ปี 2563 คณะวิทยาศาสตร์ เข้าร่วมโครงการสำนักงานสีเขียว (เอกสารอ้างอิง เข้าร่วมโครงการสำนักงานสีเขียว (Green Office) (Green Office หมวดที่ 5 สภาพแวดล้อมและความปลอดภัย)) และได้รับการตรวจประเมินภายนอก เฉพาะในส่วน of อาคารจุฬารัตน์ นำร่องเป็นปีแรก โดยสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) ร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล ในวันที่ 26 กันยายน 2566 โดยได้รับความร่วมมือจากบุคลากรทุกภาคส่วน จึงส่งผลให้ได้รับผลการประเมินได้ 90.73 (เอกสารอ้างอิง ผลการประเมินในระดับดีเยี่ยม (เหรียญทอง)) คณะกรรมการประเมินได้แจ้งข้อเสนอแนะจากการประเมินมายังคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดทำสำนักงานสีเขียวในปี 2564 (เอกสารอ้างอิง ข้อเสนอแนะจากการประเมินฯ) และจัดกิจกรรม 5 ส เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมโครงการสำนักงานสีเขียว ของอาคาร 60 ปีแม่โจ้ อาคารเสาวราช นิตยวรรธนะ และรวมถึงอาคารจุฬารัตน์ด้วย

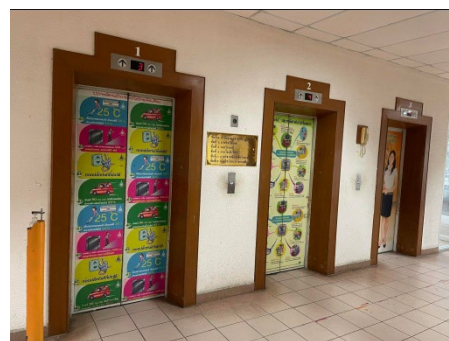
สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือผู้บกพร่องทางร่างกาย

คณะวิทยาศาสตร์ มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาผู้พิการ เช่น ห้องน้ำ ลิฟต์ ทางขึ้นอาคาร สำหรับผู้พิการหรือผู้บกพร่องทางร่างกายเป็นต้น แยกออกเป็น 3 อาคาร ดังนี้

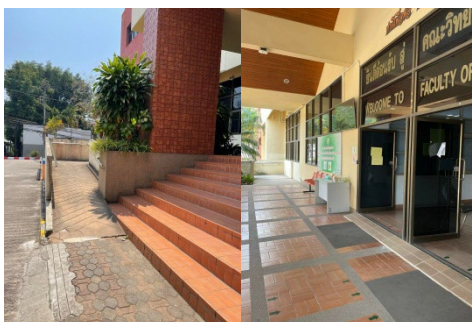
1. อาคาร 60 ปีแม่โจ้



ห้องน้ำ



ลิฟท์

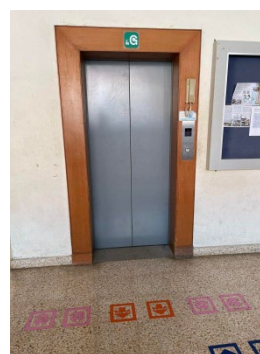


ทางขึ้นอาคาร

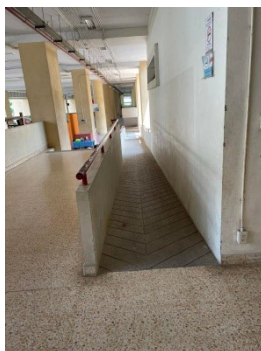
2. อาคารจุฬารัตน์



ห้องน้ำ

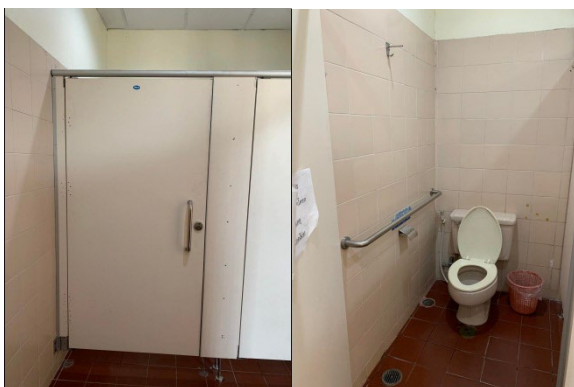


ลิฟท์

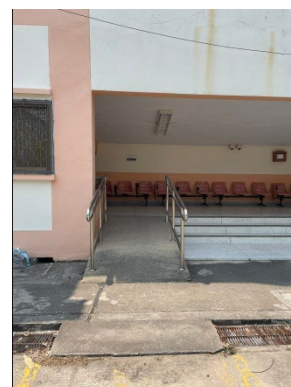


ทางขึ้นอาคาร

3. อาคารเสวราช นิตยวรรธนะ



ห้องน้ำ



ทางขึ้นอาคาร

ด้านการให้บริการอื่นๆ

1. ด้านการให้บริการห้องประชุม

คณะวิทยาศาสตร์ มีห้องประชุมเพื่อให้บริการแก่บุคลากรในทุกหลักสูตร จำนวน 5 ห้อง โดยแยกเป็น

- ห้องประชุม 2 ชั้น 1 อาคารจุฬารักษ์ รองรับผู้มาใช้บริการ จำนวน 50 ท่าน
- ห้องโถง ชั้น 2 อาคารจุฬารักษ์ รองรับผู้มาใช้บริการ จำนวน 70 ท่าน
- ห้องประชุมผู้บริหาร รองรับผู้มาใช้บริการ จำนวน 15 ท่าน
- ห้องเอกภพวิทยา รองรับผู้มาใช้บริการ จำนวน 300 ท่าน
- ห้องประชุมเล็ก รองรับผู้มาใช้บริการ จำนวน 8 ท่าน

อีกทั้งยังมีลานอเนกประสงค์บริการจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ลานอเนกประสงค์ใต้ถุนอาคารจุฬารักษ์ รองรับผู้มาใช้งานได้ 300 คน และลานอเนกประสงค์อาคารเสารัจ นิตยวรรณะ รองรับผู้มาใช้งานได้ 100 คน และได้มอบหมายให้นักโสตทัศนูปกรณ์เป็นผู้ดูแลในส่วนของการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์โสตทุกชนิด และวิศวกร และนายช่างเทคนิคดูแลในส่วนของการปรับอากาศ และความพร้อมของโต๊ะ เก้าอี้ ในส่วนของการทำความสะอาดได้มอบหมายให้แม่บ้านที่ดูแลประจำในแต่ละชั้นของทั้ง 3 อาคาร

2. ด้านการเรียนการสอนออนไลน์ และการประชุมออนไลน์

เนื่องจากในปี 2566 ยังมีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด – 19) ถึงแม้ว่าจะมีการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน แต่เพื่อเป็นการป้องกันมิให้เกิดการแพร่ระบาดของโรค และความปลอดภัยด้านสุขภาพของนักศึกษาและบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์ จึงได้จัดห้องเพื่อบริการให้กับคณาจารย์ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จำนวน 2 ห้อง ได้แก่ ห้องประชุมผู้บริหาร และห้องผู้บริหาร ทั้งนี้คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดให้มีห้องสำหรับการประชุมออนไลน์ ได้แก่ ห้องประชุมผู้บริหาร และห้องประชุม 2 อาคารจุฬารักษ์

3. ด้านการบริการอาหารและเครื่องดื่ม

คณะวิทยาศาสตร์ ตระหนักถึงการอำนวยความสะดวกแก่บุคลากร และนักศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์ และนอกคณะ เนื่องจากช่วงเวลาพักรับประทานอาหารกลางวันมีเวลาประมาณ 40 นาที จึงได้มีการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเข้าพื้นที่ราชพัสดุของคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อดำเนินการจัดหาผู้ประกอบการตามระเบียบ และกระบวนการที่มหาวิทยาลัยกำหนด มาจำหน่ายอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่ม เพื่อบริการแก่บุคลากร และนักศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่เวลา 07.30-15.00 น. ทุกวันทำการปกติ แยกออกเป็น 3 อาคาร ดังนี้

1. อาคาร 60 ปีแม่โจ้

- ร้านข้าวมันไก่ฮองเต้ จำหน่ายอาหารจานเดียวที่เป็นอาหารที่ปรุงมาจากบ้านหมูนเวียนมาจำหน่ายทุกวัน
- ร้าน Love Science จำหน่ายอาหารว่าง
- ร้าน Biosis Organic Coffee จำหน่ายเครื่องดื่ม และขนมขบเคี้ยว
- ร้าน Fruit Party จำหน่ายน้ำผลไม้ปั่นเพื่อสุขภาพ น้ำ นม น้ำผลไม้ ขนมน
- ตู้อัตโนมัติ จำหน่ายนมสด น้ำผลไม้ เพื่อบริการแก่นักศึกษา และบุคลากรนอกเวลาราชการ ตลอด 24 ชั่วโมง

2. อาคารจุฬารักษ์

- ร้านครัวแม่ย์ มายด์ จำหน่ายอาหารจานเดียวที่เป็นอาหารที่ปรุงมาจากบ้าน หมูนเวียนมาจำหน่ายทุกวัน และจำหน่ายก๋วยเตี๋ยวน้ำ และแห้ง
- ร้าน Science conner บริการอาหารว่างและเครื่องดื่ม
- ตู้อัตโนมัติ จำหน่ายนมสด น้ำผลไม้ ตู้เตาปิ้ง เพื่อบริการแก่นักศึกษา และบุคลากรนอกเวลาราชการ ตลอด 24 ชั่วโมง

3. อาคารเสารัจ นิตยวรรธนะ

- SCIENCE SHOP @MJU จำหน่ายผลิตภัณฑ์จากผลงานวิจัย คณะวิทยาศาสตร์ พร้อมทั้งจัดพื้นที่ในส่วนที่บริการให้นักศึกษา และบุคลากรในการนั่งรับประทานอาหารได้อย่าง สะดวก

และในทุกปีการศึกษาคณะมีการประเมินความพึงพอใจของทุกร้านค้า เพื่อประกอบการประเมินและต่อสัญญาเช่าพื้นที่ต่อไป อีกทั้งคณะกรรมการได้แจ้งผลการประเมินให้กับ ร้านค้าเพื่อปรับปรุงต่อไป

[\(สรุปแบบประเมินความพึงใจร้านค้า\)](#)

4. ด้านบริการยานพาหนะ

คณะวิทยาศาสตร์ มียานพาหนะให้บุคลากรได้ใช้บริการในการเดินทางไปติดต่อดำเนินการ ภายนอก โดยผู้ขอสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ที่ เว็บไซต์งานบริหารและธุรการคณะวิทยาศาสตร์ แล้วจัดส่งมายังงานบริหารและธุรการ และเพื่อนำเสนอผู้บริหาร ก่อนใช้รถ โดยมีรถให้บริการดังนี้

- | | |
|------------------|-------------|
| 1. รถตู้ | จำนวน 1 คัน |
| 2. รถจักรยานยนต์ | จำนวน 1 คัน |
| 3. รถจักรยาน | จำนวน 4 คัน |

ทั้งนี้ยานพาหนะทั้งหมด ผู้ใช้ต้องกรอกข้อมูลในสมุดควบคุมการใช้ยานพาหนะที่งานบริหาร และธุรการเพื่อเก็บข้อมูลการใช้งานทุกครั้ง

ด้านสุขภาพและอนามัย

- คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดเตรียมห้องพยาบาล เพื่อบริการแก่นักศึกษาที่เจ็บป่วย เล็กน้อย หรือรักษาพยาบาลเบื้องต้น ได้แก่ ห้องพยาบาล ชั้น 1 อาคาร 60 ปีแม่โจ้ ก่อนส่งต่อไปยังห้องพยาบาล มหาวิทยาลัยต่อไป

ด้านความปลอดภัย

คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการออกแบบอาคารตามกฎหมายพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร กฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย บันได บันไดหนีไฟ ที่จอดรถ แสงสว่าง การระบายอากาศ กล้องวงจรปิด ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และมีแผนการบำรุงรักษาสสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่

- การบำรุงรักษาลิฟต์ของอาคาร 60 ปีแม่โจ้ และอาคารจุฬารัตน์ มีแผนการบำรุงรักษาเดือนละครั้ง และได้ติดตั้งระบบที่ให้ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ชั้นที่ใกล้ที่สุดกรณีที่ระบบไฟฟ้าขัดข้อง ผู้ใช้ลิฟต์สามารถออกจากลิฟต์ได้ โดยไม่ต้องอยู่ในระหว่างชั้น
- การบำรุงรักษาถังเคมีดับเพลิง มีแผนการบำรุงรักษาเดือนละครั้ง
- กล้องวงจรปิดคณะวิทยาศาสตร์ ได้ติดตั้งกล้องวงจรปิดจำนวน 58 เครื่อง กระจายทั้ง 3 อาคารของคณะวิทยาศาสตร์ และมีแผนการบำรุงรักษาเดือนละครั้ง โดยในปีไม่มีของสูญหาย
- จัดให้มีเครื่องฟอกอากาศติดตั้งบริเวณ Safety Zone ได้แก่ Co-Working Space อาคาร 60 ปีแม่โจ้ ห้องประชุมผู้บริหาร และห้องประชุม 2 และในส่วนของสำนักงานคณบดีอาคารจุฬารัตน์
- มีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของทั้ง 3 อาคาร โดยเป็นการล้างเล็กโดยบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ และล้างใหญ่โดยบริษัทผู้รับจ้าง
- มีที่จอดรถยนต์ใต้ถุนอาคาร 60 ปีแม่โจ้ มีระบบการใช้การ์ดสแกนเข้า-ออก ซึ่งสามารถรองรับการจอดรถยนต์ได้ถึง 95 คัน
- มีที่จอดรถจักรยานยนต์ที่มีหลังคา 3 หลัง อาคารเสาวราช นิตยวรรธนะ และ 1 หลัง ด้านข้างอาคารจุฬารัตน์
- มีระบบดับเพลิงโดยสปริงเกอร์ที่อยู่บนเพดานทุกชั้น มีแผนการบำรุงรักษาเดือนละครั้ง
- มีระบบการสแกนนิ้วมือเข้า-ออกนอกเวลาราชการบุคลากร ซึ่งนักศึกษา และบุคลากรสามารถแจ้งความจำนงสแกนนิ้วมือได้ที่งานบริหารและธุรการ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้อาคารนอกเวลาราชการ ซึ่งคณะวิทยาศาสตร์ มีระบบสแกนนิ้วมือเข้าออกอาคารรองรับ อาคาร 60 ปี และอาคารเสาวราช นิตยวรรธนะ สำหรับอาคาร จุฬารัตน์เป็นตึกเปิดจึงไม่ได้ใช้ระบบสแกนนิ้วมือในอาคารนี้
- จัดแอลกอฮอล์เจลบริการที่บริเวณหน้าอาคาร หน้าลิฟต์ทุกชั้น หน้าห้องสอบ และหน้าห้องเรียน เพื่อให้บริการแก่บุคลากรและนักศึกษา

- ศูนย์บริการวิชาการ มีการดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยตาม ESPReL Checklist มีระบบความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการครบถ้วน ได้แก่ Biological & Chemical Spill Kit และอุปกรณ์ความปลอดภัย ได้รับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation : Phase 1 ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (รับรองระหว่างวันที่ 2 สิงหาคม 2564 – 1 สิงหาคม 2567 ([เอกสารอ้างอิง ศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี-ปี-66](#)))

ด้านสิ่งแวดล้อมและความสะอาดอื่น ๆ

- จัดให้มีเครื่องถ่ายเอกสาร Double A Fast Print เพื่อบริการแก่นักศึกษา และบุคลากรนอกเวลาราชการ ตลอด 24 ชั่วโมง

ทั้งนี้ทั้ง 3 อาคารมีการรักษาความปลอดภัย โดยมหาวิทยาลัยจัดพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลทุกอาคารในมหาวิทยาลัยทั้งกลางวันและกลางคืน และมีศูนย์รับแจ้งเหตุที่ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-7.6 : The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.				✓			

Req.-7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จัดสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ดัชนีภาพคุณภาพชีวิต สุขภาพ และความปลอดภัยของผู้เรียน ประกอบด้วย 1) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ 2) สภาพแวดล้อมทางสังคม และ 3) สภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมทางกายภาพ

งานอาคารและสถานที่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีนโยบายในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในมหาวิทยาลัย และวิทยาเขต ในการจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียน สถานที่จัดกิจกรรม สถานที่จัดการเรียนการสอนนอกห้องเรียน การใช้ประโยชน์พื้นที่ต่าง ๆ เพื่อรองรับและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ โดยมีการดำเนินการภายใต้โครงการพัฒนา

กายภาพและภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยแม่โจ้โดยมีเป้าหมายพัฒนามหาวิทยาลัยแม่โจ้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศ (Eco. University) มหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) ที่มีการวางแผนและพัฒนากายภาพของมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่องทุกปี ([เอกสารอ้างอิง แผนบริหารมหาวิทยาลัยแม่โจ้ระยะ 4 ปี พ.ศ. 2563-2566](#))

มีการจัดระบบและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน ทางเท้า Cover Way ทางจักรยานในพื้นที่มหาวิทยาลัย ที่จอดรถ และจัดให้มีบริการรถไฟฟ้ารับ-ส่งภายในมหาวิทยาลัยฟรี เพื่อความสะดวก ปลอดภัย และลดอุบัติเหตุบนท้องถนน มีจุดเริ่มต้น-สิ้นสุดที่บริเวณหอพักนักศึกษา

มีการดูแลระบบสาธารณูปโภคที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ระบบไฟฟ้า มีสถานีไฟฟ้าย่อยในมหาวิทยาลัย ระบบประปา ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของมหาวิทยาลัยจากอาคารและห้องปฏิบัติการ ก่อนปล่อยลงระบบบำบัดน้ำเสียรวมของมหาวิทยาลัย ระบบการจัดการขยะและกำจัดขยะภายในมหาวิทยาลัย ระบบการกำจัดขยะมีพิษและสารเคมีจากห้องปฏิบัติการ โดยรวบรวมไว้ ณ จุดรวบรวม ก่อนนำไปกำจัดภายนอกมหาวิทยาลัย ระบบการสื่อสาร เพื่อการติดต่อสื่อสารภายในมหาวิทยาลัย มีห้องควบคุมข่ายโทรศัพท์ และศูนย์วิทยุควบคุมข่ายเกษตรศิลป์ โดยมีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำ 24 ชั่วโมง และการดูแลบำรุงรักษาสีฟท์ประจำอาคาร โดยมีกองกายภาพและสิ่งแวดล้อมร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ เป็นผู้ควบคุมดูแล ซ่อมแซมอาคารสิ่งก่อสร้าง วัสดุ ครุภัณฑ์ในส่วนของอาคารส่วนกลาง

มีการดำเนินการด้านการจัดการพลังงานและสาธารณูปโภค โดยจัดทำแผนและงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาระบบสาธารณูปโภคประจำปี แผนการจัดการด้านพลังงาน นโยบายและมาตรการด้านการจัดการพลังงาน เพื่อให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า และจัดให้มีไฟฟ้า-แสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับพื้นที่จัดกิจกรรมและฝึกปฏิบัติการของผู้เรียนในช่วงเวลากลางคืน หรือนอกเวลาเรียน และการเดินทางภายในมหาวิทยาลัยในช่วงเวลากลางคืน

มีการเตรียมความพร้อมด้านการป้องกันอัคคีภัย โดยเจ้าหน้าที่ประจำอาคารและพนักงานรักษาความปลอดภัย จะดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอและพร้อมใช้งาน มีการซ้อมหนีไฟให้กับนักศึกษาและบุคลากร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ เมื่อเกิดสถานการณ์จริงได้อย่างถูกต้อง

มีการทำความสะอาดหอพัก และ Big Cleaning พื้นที่ต่างๆ ของ มหาวิทยาลัย

สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางร่างกาย (ผู้พิการ) มีการจัดสภาพแวดล้อมโดย ออกแบบอาคารสถานที่ หอพักนักศึกษา และสถานที่ต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้มาตรฐานครบทั้ง 5 ประเภท ได้แก่ ทางลาด ห้องน้ำ ที่จอดรถ บ้าย สัญลักษณ์ และการให้บริการข้อมูลข่าวสารที่มีความพร้อมและเพียงพอ โดยมีกองพัฒนานักศึกษาเป็นหน่วยงานที่กำกับดูแลการให้บริการแก่นักศึกษา

มหาวิทยาลัยได้คำนึงถึง**ความปลอดภัยของนักศึกษาและบุคลากร** มีการรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่ของมหาวิทยาลัย และติดตั้งกล้องวงจรปิดพื้นที่สำคัญ พื้นที่สาธารณะ เพื่อเสริมระบบรักษาความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

มีนโยบายและมาตรการในการสวมหมวกนิรภัยในมหาวิทยาลัย 100% เพื่อลดการบาดเจ็บจากการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนภายในและนอกมหาวิทยาลัย มีการวางกรวยตรงทางแยกและทางม้าลายข้ามถนนระหว่างอาคาร มีการจัดระบบการจราจรในพื้นที่มหาวิทยาลัย อำนวยความสะดวกด้านการจราจร ที่ผ่านมาเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่มหาวิทยาลัยได้รับการปรับปรุงแก้ไข พร้อมกำหนดมาตรการต่าง ๆ เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายหรือสูญเสียที่รุนแรง

มีการจัดสายตรวจพนักงานรักษาความปลอดภัยเข้าตรวจสอบพื้นที่ในช่วงกลางวัน และกลางคืน ตรวจสอบดูแลทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ตู้ ATM จุดต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย โดยหากพบเหตุการณ์ผิดปกติจะรายงานให้ศูนย์วิทยุรับทราบ เพื่อประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานภายนอก เช่น สถานีตำรวจภูธรแม่โจ้ เพื่อสนับสนุนกำลังพลหรือระงับเหตุหรือให้การช่วยเหลือ กรณีนักศึกษาลืมทรัพย์สินหรือกุญแจรถไว้ที่รถ พนักงานรักษาความปลอดภัยจะนำทรัพย์สินส่งให้ศูนย์วิทยุเพื่อติดตามให้เจ้าของมารับคืน

มีการคัดกรองคนเข้า-ออกมหาวิทยาลัย โดยพนักงานรักษาความปลอดภัยจะตรวจรถเข้า-ออกทุกประตู ร่วมกับการตรวจจากข้อมูลกล้องวงจรปิด เมื่อพบรถต้องสงสัยหรือมีเหตุผิดปกติ จะดำเนินการสกัดยานพาหนะไม่ให้ออกจากพื้นที่ หรือประสานตำรวจในพื้นที่หรืองานที่เกี่ยวข้อง เพื่อติดตามเหตุและดำเนินการตามขั้นตอน

มหาวิทยาลัยได้มีการจัด**สวัสดิการให้นักศึกษา** ได้แก่ **สวัสดิการหอพักนักศึกษา** โดยหอพักภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้มีอาคารหอพักนักศึกษา จำนวน 11 อาคาร และมีการจัดหอพักเอกชนนอกมหาวิทยาลัยที่ได้รับมาตรฐาน โดยมีงานหอพัก กองพัฒนานักศึกษาเป็นหน่วยงานที่กำกับดูแลการให้บริการแก่นักศึกษา ([เอกสารอ้างอิง เว็บไซต์ติดต่อ งานหอพัก กองพัฒนานักศึกษา](#)) และมีช่องทางในการสื่อสารกับผู้ปกครอง มีการจัด**สวัสดิการด้านสุขภาวะอนามัย**ให้แก่นักศึกษา เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสุขภาพที่ดี ทั้งด้านการดูแลและการเฝ้าระวัง โดยมีห้องพยาบาลที่เปิดให้บริการนักศึกษาในช่วงเวลา 08.30–16.30 น. เน้นบริการด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ และฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจในระดับปฐมภูมิภายใต้ระบบที่ได้มาตรฐาน หากนักศึกษาได้รับการวินิจฉัยจากพยาบาลวิชาชีพว่ามีอาการเกินกว่าความสามารถของพยาบาลวิชาชีพ จะทำการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้มหาวิทยาลัยต่อไป ซึ่งมหาวิทยาลัยได้จัดทำประกันอุบัติเหตุให้กับนักศึกษาทุกคน เพื่อลดค่าใช้จ่ายของนักศึกษาเมื่อเกิดการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และกำหนดให้นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาห่างไกล ย้ายสิทธิ์ประกันสุขภาพถ้วนหน้ามายังโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้มหาวิทยาลัย เพื่อนักศึกษาจะได้ใช้บริการโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย โดยมีงานอนามัยและพยาบาล กองกิจการนักศึกษาเป็นหน่วยงานที่กำกับดูแลนักศึกษา ([เอกสารอ้างอิง เว็บไซต์ติดต่อ งาน](#)

อนามัยและพยาบาล) นอกจากนี้ยังได้จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคสำหรับนักศึกษา เช่น การรณรงค์ป้องกันโรคไข้เลือดออก มีการอบรมให้ความรู้ในเรื่องการปฐมพยาบาล และการใช้ยาเบื้องต้น โดยเน้นศึกษารุ่นพี่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลนักศึกษารุ่นน้องในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย และนักศึกษาที่พักอาศัยอยู่ในหอพักนักศึกษา เพื่อให้สามารถดูแลตนเองและให้การช่วยเหลือผู้อื่นได้ ป้องกันนักศึกษาที่เจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อหรือเมื่อเกิดโรคระบาดอย่างทันท่วงที ตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน/กระบวนการ มารับบริการรักษาพยาบาล

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังได้จัด**สวัสดิการด้านการให้บริการร้านค้า ร้านอาหาร และเครื่องดื่ม** ภายในมหาวิทยาลัยบริการแก่นักศึกษา บุคลากร และบุคคลทั่วไป ในโรงอาหารเทิดกสิกร เพื่อให้นักศึกษาที่พักอาศัยในหอพักภายในมหาวิทยาลัยได้ใช้บริการในช่วงเวลา 16.30 – 22.00 น. เพื่อลดปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างการเดินทางออกนอกมหาวิทยาลัย เช่น อุบัติเหตุ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ปกครองมีความมั่นใจในการใช้ชีวิตภายในมหาวิทยาลัยได้อย่างอุ่นใจ มีการทำความสะอาดพื้นที่ทั้งภายในและภายนอกอาคารที่ให้บริการ ติดตั้งโทรทัศน์ พัดลม และมีกล้องวงจรปิดเพื่อดูแลความปลอดภัย

มี**บริการยานพาหนะให้บริการ**กับนักศึกษาในการทำกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ได้แก่ รถบัส รถตู้ รถ 6 ล้อ รถกระบะและรถจักรยานในหอพักมหาวิทยาลัยเจ็บป่วยฉุกเฉิน นำส่งโรงพยาบาล และมีบริการระบบขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า) ให้กับนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัย

มี**สวัสดิการด้านอาคารสถานที่ด้านการกีฬา** ได้แก่ อาคารกีฬาและนันทนาการ (Sport complex) อาคารศูนย์กีฬาเฉลิมพระเกียรติ สนามกีฬาอินทนิล สนามกีฬาประเภทต่าง ๆ และสระว่ายน้ำ สำหรับให้บริการในการออกกำลังกายและการฝึกซ้อมกีฬา เป็นสถานที่สำหรับการจัดการแข่งขันทุกประเภท สำหรับนักศึกษา บุคลากร และประชาชนทั่วไป มีการบริการให้ยืมอุปกรณ์กีฬาเพื่อการออกกำลังกายและการเรียนการสอน สนามกีฬาทุกสนาม ได้แก่ สนามกีฬากลางแจ้ง ห้องฟิตเนส ได้รับมาตรฐานที่ผ่านการรับรองจากสหพันธ์การกีฬาทั้งประเภทยุทธและลานอเนกประสงค์ สามารถจัดกิจกรรมในการออกกำลังกาย และจัดการแข่งขันกีฬาได้อย่างเหมาะสม มีระบบไฟฟ้าเพื่อให้เกิดแสงสว่างที่มีมาตรฐาน ด้วยระบบประหยัดพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่เสริมประสิทธิภาพของการออกกำลังกายทุกสนามกีฬา มีห้องสุขาให้บริการ อำนวยความสะดวกอยู่รอบ ๆ สนามกีฬา มีการดูแลทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ และถูกสุขลักษณะ มีการรักษาความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำทุกสนาม คอยสอดส่องดูแลความผิดปกติต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการออกกำลังกาย และมีกล้องวงจรปิดบริเวณโดยรอบอาคารศูนย์กีฬาฯ

2. สภาพแวดล้อมทางสังคม

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้กำหนดให้นักศึกษาใหม่ หลักสูตร 4 – 5 ปี ทุกคน เข้าพักในหอพักมหาวิทยาลัยเป็นเวลา 1 ปีการศึกษา เพื่อเอื้อให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์เรียนรู้ มีทักษะทางสังคม และทักษะชีวิตนอกเหนือจากการเรียนการสอนในชั้นเรียน มหาวิทยาลัยมีนโยบายพัฒนาให้หอพักนักศึกษาเป็นศูนย์กลางหรือเป็นแหล่งของการศึกษา และการพัฒนานักศึกษา (Living and Learning Center) เพื่อสนับสนุนการพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์ เพื่อสนับสนุนการสร้างสังคมในการอยู่ร่วมกัน ได้แก่

1. จัดนักศึกษาเข้าพักอยู่ร่วมกันตามกลุ่มสาขาวิชาที่เรียน ซึ่งเอื้อประโยชน์ต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเดียวกัน
2. มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหอพักและคณะกรรมการหอพัก ซึ่งเป็นนักศึกษารุ่นพี่ประจำอยู่ทุกชั้นในทุก ๆ หอพัก ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาหอพักและคณะกรรมการหอพักสามารถให้คำปรึกษาเบื้องต้นแก่นักศึกษาหอพักเกี่ยวกับการเรียน การค้นคว้าหาความรู้ในรายวิชาที่เรียนได้
3. ใช้ระบบกลุ่มในการกระตุ้นให้นักศึกษาเข้าเรียนตามตารางเรียน โดยกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาเดียวกันซึ่งอยู่ภายในหอพักเดียวกันจะเป็นผู้คอยกระตุ้นเตือนให้เพื่อนนักศึกษาไปเข้าเรียนตามตารางเรียนพร้อม ๆ กัน
4. มีระบบการช่วยเหลือหรือให้บริการแก่สังคม โดยนักศึกษาที่กระทำความผิดจะถูกลงโทษโดยการพัฒนาพื้นที่โดยรอบหอพักเพื่อให้เกิดความหลากหลาย และสร้างจิตสำนึกด้านจิตอาสา พัฒนาสังคมโดยส่วนรวม

นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการพักอาศัย เพิ่มพื้นที่เรียนรู้ Learning Space ปรับปรุงพื้นที่ให้เหมาะสมกับการเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพและเพื่อการแข่งขัน

3. สภาพแวดล้อมทางจิตใจ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีการจัดสภาพแวดล้อมที่ดีในการอยู่และใช้ชีวิตภายในมหาวิทยาลัย เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้สึกที่ดี มีความอบอุ่นตั้งแต่เริ่มเข้ามาสู่รั้วมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสารให้นักศึกษาและผู้ปกครองได้รับรู้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับมหาวิทยาลัย และการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยในด้านต่าง ๆ เช่น การใช้ชีวิต การเรียนการสอน ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีและพัฒนาไปสู่การสร้างทัศนคติที่ดีในการเข้าเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้จนจบการศึกษา และติดไปเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตในฐานะศิษย์เก่าของมหาวิทยาลัย ที่ยังคงมีความสัมพันธ์ที่ดี ช่วยเหลือกัน ไม่ว่าจะเป็นศิษย์เก่าจากสาขาใดหรือปีการศึกษาใดก็ตาม ดังคำกล่าวที่ว่า “เลิศน้ำใจ วินัยดี เชิญชูประเพณี สามัคคี อาวุโส” และ“งานหนักไม่เคยฆ่าคน” และมหาวิทยาลัยมีการดูแลด้านสุขภาพจิตและวางแผนการดูแลช่วยเหลือสุขภาพจิตแก่นักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย โดยมีการประเมิน

สุขภาพจิตเบื้องต้น พร้อมทั้งให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวและช่องทางการขอรับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญอย่างเหมาะสม ([เอกสารอ้างอิง เว็บไซต์การติดต่อ งานทุนการศึกษาและให้คำปรึกษา](#))

คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการมอบหมายให้บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ที่มีคุณสมบัติและตำแหน่งที่เหมาะสมกับทักษะที่ต้องการพัฒนานักศึกษาสอดคล้องวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ([เอกสารอ้างอิง คำสั่งมอบหมายภาระงานบุคลากรสายสนับสนุนสำนักงานและหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์](#)) เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การทำโครงการงาน/งานวิจัย และบริการวิชาการแก่นักศึกษาและคณาจารย์ของหลักสูตร คณะร่วมกับหลักสูตรฯ ได้ดำเนินการจัดโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมและรับทราบแนวทางปฏิบัติตนเพื่อปรับตัวในมหาวิทยาลัย ได้รู้จักผู้บริหารของคณะฯ อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา บุคลากรสายสนับสนุน นักศึกษารุ่นพี่และรุ่นน้อง ตลอดจนสถานที่เรียน เป็นการสร้างความเข้าใจ และรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับมหาวิทยาลัย กฎระเบียบ และการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย ([เอกสารอ้างอิง มหาวิทยาลัยจัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ ประจำปีการศึกษา 2566](#)) ([เอกสารอ้างอิง รายงานโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ ประจำปีการศึกษา 2566](#))

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ภายใต้การดำเนินการของคณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการมอบหมายให้บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ที่มีคุณสมบัติและตำแหน่งที่เหมาะสมกับทักษะที่ต้องการพัฒนานักศึกษาสอดคล้องวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การทำโครงการงาน/งานวิจัย และบริการวิชาการของนักศึกษาและคณาจารย์ของหลักสูตร คณะร่วมกับหลักสูตรฯ ได้ดำเนินการจัดโครงการปฐมนิเทศ เพื่อสร้างความเข้าใจ และรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับมหาวิทยาลัย กฎระเบียบ และการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-7.7 : The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.				✓			

Req. – 7.8 The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ออกประกาศ เรื่อง [มาตรฐานกำหนดตำแหน่งบุคลากร \(ณ วันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567\)](#) สำหรับบุคลากรประเภทสนับสนุนนั้น ได้กำหนดให้มีรายละเอียดลักษณะงานโดยทั่วไป หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก (ด้านการปฏิบัติการ ด้านการวางแผน ด้านการประสานงาน ด้านการบริการ) สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง เพื่อใช้เป็นกรอบในการคัดเลือกและประเมินบุคคล

ประเภทสนับสนุนในตำแหน่งต่างๆ คณะวิทยาศาสตร์ ดำเนินการจัดทำคำสั่งมอบหมายงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานกำหนดตำแหน่งด้วย เพื่อใช้เป็นกรอบในการประเมินและติดตามการปฏิบัติงานที่ รวมถึงเพื่อการพัฒนาบุคลากรประเภทสนับสนุนให้ถูกต้องตามสายงาน ทั้งนี้ บางส่วนงานยังได้มีการกำหนดให้นำผลการประเมินความพึงพอใจการให้บริการของบุคลากร มาใช้เป็นหลักเกณฑ์ส่วนหนึ่งในการให้คะแนนการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปีด้วย โดยการนำหลักเกณฑ์ดังกล่าวมาใช้เพื่อประโยชน์สำหรับการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีมาตรฐานในการกำหนดตำแหน่งพนักงาน และคุณสมบัติทั่วไปและคุณวุฒิของผู้สมัครตามคู่มือมาตรฐานกำหนดตำแหน่งตามแนว Competency โดยมีกระบวนการจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการกำหนดสมรรถนะมาตรฐานของตำแหน่งและคณะกรรมการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อดำเนินการจัดทำสมรรถนะของมหาวิทยาลัย โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือและนำวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยมาเป็นแนวทางในการกำหนดสมรรถนะโดยสมรรถนะเป็นความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่จำเป็นของบุคลากรในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ มีผลงานได้ตามเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดหรือสูงกว่า สมรรถนะเป็นปัจจัยช่วยให้มีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร เพื่อส่งผลไปสู่การพัฒนาองค์กร ([อ้างอิงคู่มือสมรรถนะบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้](#)) ซึ่งประกาศไว้ในเว็บไซต์ของกองบริหารทรัพยากรบุคคล มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มหาวิทยาลัย ได้กำหนดสมรรถนะของบุคลากรประเภทสนับสนุนไว้อย่างชัดเจน โดยแบ่งเป็นสมรรถนะหลัก สมรรถนะประจำกลุ่มงาน และสมรรถนะของผู้บริหาร ซึ่งใช้เป็นแนวปฏิบัติและประกอบการพิจารณาการเลื่อนเงินเดือน ค่าจ้าง หักข้อการประเมินและรายละเอียดต่าง ๆ ในการประเมินสมรรถนะ มีการสื่อสารให้บุคลากรได้รับทราบและเข้าใจตรงกันอย่างทั่วถึง ตามคู่มือสมรรถนะมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับปรับปรุง มิถุนายน 2554

สมรรถนะของมหาวิทยาลัย สำหรับบุคลากรสายสนับสนุน มีการกำหนดไว้อย่างชัดเจนดังนี้

1. สมรรถนะหลักของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (Core Competency) คือ คุณลักษณะหรือขีดความสามารถรวมของบุคลากรทุกตำแหน่งในมหาวิทยาลัย เพื่อหล่อหลอมค่านิยมหรือพฤติกรรมที่พึงประสงค์ร่วมกัน ดังนี้ ความใฝ่รู้ การทำงานเป็นทีมและการสร้างเครือข่าย การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2. สมรรถนะประจำกลุ่มงาน (Functional Competency) คือ คุณลักษณะหรือขีดความสามารถเฉพาะของแต่ละตำแหน่งสายงานในกลุ่มงานนั้น ๆ แบ่งตามกลุ่มงานตามตำแหน่งของผู้ปฏิบัติงาน เป็นสมรรถนะด้านวิชาชีพ

คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี ได้มีการแบ่งกลุ่มงาน จำนวน 5 กลุ่มงาน ดังนี้

1. **งานบริหารและธุรการ** ดำเนินการเกี่ยวกับ งานสารบรรณ เดินทางบุคลากร การลา ประชุมบุคลากรหลักสูตร การซ่อมแซม โครงการที่เกี่ยวข้อง งานบุคคล

2. งานคลังและพัสดุ ดำเนินการเกี่ยวกับเงินกองทุนคณะวิทยาศาสตร์และกองทุนสนับสนุนวิชาการคณะวิทยาศาสตร์ ดำเนินการเกี่ยวกับโครงการทุนเรียนดีวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ตรวจสอบเอกสารการขออนุมัติเบิกจ่ายเงิน

3. งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา งานทะเบียนนักศึกษา สนับสนุนงานประกันคุณภาพของคณะ งานวิเทศสัมพันธ์ งานแนะแนว งานกิจการศึกษาและศิษย์เก่า ให้บริการและคำปรึกษาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ติดตั้งโปรแกรม สำหรับนักศึกษาและบุคลากรในคณะ

4. งานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ ดำเนินการจัดทำแผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ การวิเคราะห์และประเมินผลแผนการดำเนินงาน จัดทำโครงการ งานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

5. งานบริการวิชาการและวิจัย ดำเนินการ ด้านโครงการ ทุนวิจัย / ทุนบริการวิชาการ MOU การให้ความอนุเคราะห์ในการบริการวิชาการ (กรณีหน่วยงานขอความอนุเคราะห์)

จากการกำหนดหน้าที่หลักแต่ละงาน จะเห็นว่าทุกงานสามารถให้บริการนักศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการและสนับสนุนการเรียนการสอน งานวิจัย และการบริการวิชาการ ซึ่งเป็นภาระงานตามความต้องการของหลักสูตรฯ

คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการแบ่งกลุ่มบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ที่ปฏิบัติหน้าที่ทางด้านการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและโสตทัศนศึกษา แบ่งตาม [โครงสร้างการบริหารคณะวิทยาศาสตร์](#) จำนวนทั้งสิ้น 8 คน แบ่งเป็น สมรรถนะกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ (ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 5 คน) และสมรรถนะกลุ่มงานบริการการศึกษา (ตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา จำนวน 3 คน)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ที่ปฏิบัติหน้าที่ทางด้านการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและโสตทัศนศึกษา โดยปฏิบัติหน้าที่ตามภาระงานที่ได้รับมอบหมายจากหลักสูตร และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีส่วนร่วมใช้บริการจากบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ที่ปฏิบัติหน้าที่ทางด้านการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและโสตทัศนศึกษาจากส่วนกลางของคณะ เช่น ใช้บริการห้องเรียนส่วนกลางของคณะ โดยมีเจ้าหน้าที่นักวิชาการโสตทัศนศึกษาของคณะเป็นผู้รับผิดชอบดูแล

ทั้งนี้ หัวหน้าส่วนงานได้มอบหมายให้บุคลากรปฏิบัติงานตามตำแหน่งงาน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. งานบริหารและธุรการ มีบุคลากรสายสนับสนุนตามโครงสร้างคณะวิทยาศาสตร์ จำนวนทั้งสิ้น 1 คน โดยได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานสังกัดงานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา ได้แก่ ว่าที่ร้อยตรี ดร.มานิชญ์ ตนสิงห์ ([เอกสารอ้างอิง คำสั่งมอบหมายงาน งานบริการการศึกษา](#))
2. งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา มีบุคลากรสายสนับสนุนตามโครงสร้างคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 7 คน ([เอกสารอ้างอิง คำสั่งมอบหมายงาน งานบริการการศึกษา](#)) และได้มอบหมายภาระงานให้เจ้าหน้าที่ที่สังกัดงานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา จำนวน 2 คน ได้แก่ นางสาวจิรัชยา สมบูรณ์ชัย และ นายชนกฤต คำวงศ์ปิ่น และได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ให้ไปปฏิบัติหน้าที่ ณ หลักสูตรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 หลักสูตร ดังรายละเอียดต่อไปนี้
 - 2.1 ปฏิบัติงาน ณ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์จำนวน 4 คน ได้แก่ นายประทีป สุขสมัย นางสาวพัชรี ยางยืน นางสาวสุภาพรรณ อนุตรกุล และ นางสาวช่อทิพย์ สิทธิ ([เอกสารอ้างอิง คำสั่งมอบหมายงาน สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์](#))
 - 2.2 ปฏิบัติงาน ณ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1 คน ได้แก่ นายณัฐพล อาจีน ([เอกสารอ้างอิง คำสั่งมอบหมายงาน สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ](#))

ในปีการศึกษา 2566 บุคลากรสายสนับสนุน ได้ช่วยบริการและสนับสนุนทางการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์และดำเนินการผู้ช่วยสอนในห้องปฏิบัติการ แบ่งตามกลุ่มตำแหน่งดังนี้

ตำแหน่ง	ระดับตำแหน่ง
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 5 คน	1) ข้าราชการ ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ จำนวน 2 คน ได้แก่ นางสาวพัชรี ยางยืน และนางสาวสุภาพรรณ อนุตรกุล 2) พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ จำนวน 2 คน ได้แก่ ว่าที่ร้อยตรี ดร.มานิชญ์ ตนสิงห์ และ นางสาวช่อทิพย์ สิทธิ 3) พนักงานส่วนงาน ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ คือ นายณัฐพล อาจีน

ตำแหน่ง	ระดับตำแหน่ง
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา จำนวน 3 คน	1) พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษาปฏิบัติการ จำนวน 2 คน คือ นางสาวจิรัชยา สมบูรณ์ชัย และนายประทีป สุข สมัย 2) พนักงานส่วนงาน ตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา คือ นายธนกฤต คำวงศ์ปิ่น

ปีการศึกษา 2566 คณะวิทยาศาสตร์ มีบุคลากรพนักงานส่วนงาน ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ ลาออกจาก จำนวน 1 คน คือ นายณัฐพล อาจีน เนื่องจากได้รับการคัดเลือกบรรจุและแต่งตั้งเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย ตามแนวทางบริหารคนดี-คนเก่ง) ทำให้งานสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่เพียงพอ ทางผู้บริหารคณะได้มีแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยสรรหาบุคลากรเพื่อทดแทน ทางคณะฯ จัดทำ [ประกาศรับสมัครพนักงานส่วนงาน ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 คน](#) โดยได้ดำเนินการคัดเลือกสอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย หลังเสร็จสิ้นการคัดเลือก มหาวิทยาลัยดำเนินการประกาศ [ผลการคัดเลือกและเริ่มปฏิบัติงาน](#) ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567 เป็นต้นไป คือ นายธีรารุติ หงษ์พ็อน พนักงานส่วนงาน ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์

ในการปฏิบัติงานบุคลากรสายสนับสนุน ดำเนินการตามสมรรถนะประจำกลุ่ม ดังนี้

ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์	ตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา
สมรรถนะประจำกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	สมรรถนะประจำกลุ่มงานบริการการศึกษา
1.จรรยาบรรณในวิชาชีพ 2.การคิดค้นนวัตกรรมทางด้าน ICT 3.ความคิดเชิงระบบ 4.การทำงานตามมาตรฐานระบบงาน 5.การมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน 6.ทักษะในการเลือกใช้เครื่องมือ	1.ความรู้ในงานบริการการศึกษา 2.การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและตัดสินใจ 3.ทักษะการให้คำปรึกษา 4.ความละเอียดรอบคอบและถูกต้อง 5.คุณธรรม จริยธรรม 6.ความอดทน อดกลั้น 7.จิตบริการ

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติงานตามสมรรถนะประจำกลุ่มงาน โดยมีความประพฤติตามจรรยาบรรณในวิชาชีพตามหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบ โดยได้มีการคิดค้นนวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศ คือ การพัฒนาระบบเพื่อใช้ในการบริหารจัดการภายในคณะและหลักสูตร สามารถเลือกใช้เครื่องมือเพื่อนำมาช่วยในการปฏิบัติงานในหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม

นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ปฏิบัติงานตามสมรรถนะประจำกลุ่มงาน ได้นำความรู้ในงานบริการ การศึกษาเพื่อมาปรับปรุงงานให้ดีขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ในกรณีที่อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์มีปัญหาในระหว่างที่มีการเรียนการสอน นอกจากนั้นยังมีจิตบริการช่วยเหลือกิจกรรม คณะและหลักสูตร โดยการช่วยจัดอุปกรณ์ต่างๆในห้องเรียนและห้องประชุม เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนและการประชุมของคณะและหลักสูตรเป็นไปตามปกติ

การประเมินผลการปฏิบัติงานเลื่อนขั้นของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยกำหนดปฏิทิน การประเมินเลื่อนขั้นโดยบุคลากรประเภทสนับสนุนที่เป็นข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา จะมีการประเมินทุก 6 เดือน ส่วนของบุคลากรประเภทสนับสนุนที่เป็นพนักงานมหาวิทยาลัยและพนักงาน ส่วนงาน จะมีการประเมินทุก 12 เดือน

ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน มหาวิทยาลัย กำหนดคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยแบ่งเป็น สัดส่วนหัวข้อการประเมินของสายสนับสนุน ดังนี้

ภาระงาน	คะแนน
ภาระงานประจำ	ร้อยละ 40
ภาระงานอื่นที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อน การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยหรือส่วนงาน	ร้อยละ 40
สมรรถนะในการปฏิบัติงาน	ร้อยละ 20

คณะวิทยาศาสตร์ มีกระบวนการดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยแต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อดำเนินการจัดทำร่างประกาศหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร และแต่งตั้ง คณะกรรมการกลั่นกรองผลการปฏิบัติงานของบุคลากร ประจำปี 2566 เพื่อร่วมกันพิจารณาประกาศ หลักเกณฑ์ โดยผ่านการประชาพิจารณ์จากบุคลากรคณะและผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ประจำคณะ และจัดทำเป็นประกาศหลักเกณฑ์วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรคณะ เพื่อ เป็นแนวทางในการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร โดยในปีการศึกษา 2566 บุคลากรสาย สนับสนุน มีการจัดทำข้อตกลงภาระงานและรายงานภาระงานผ่านระบบ PMS (Performance Management System)

ในการพัฒนาสมรรถนะหลักและพัฒนาสมรรถนะประจำกลุ่มงาน คณะได้กำหนดและ สนับสนุนให้บุคลากรสายสนับสนุน ได้มีการพัฒนาสมรรถนะของตนเอง โดยเข้ารับการฝึกอบรม ประชุม สัมมนา เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน โดยอบรมรูปแบบออนไลน์และรูปแบบ ออนไลน์ ทั้งภายในและภายนอกคณะ โดยสนับสนุนงบประมาณการพัฒนาตนเอง จำนวน 3,000 บาท ต่อคนต่อปี บุคลากรสายสนับสนุนต้องระบุความต้องการพัฒนาตนเอง ในข้อตกลงภาระงานและเมื่อไป

พัฒนาตนเองมาแล้วบุคลากรสายสนับสนุนต้องดำเนินการกรอกรายงานผลการปฏิบัติงานบนระบบ ERP ของมหาวิทยาลัย

ในปีการศึกษา 2566 บุคลากรสายสนับสนุนกลุ่มตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์และตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ได้มีการพัฒนาตนเองตามสมรรถนะหลักและสมรรถนะประจำกลุ่มงาน ดังนี้

รายชื่อ	หัวข้อการพัฒนาตนเอง
วาทีร้อยตรี ดร.มานิชญ์ ตนสิงห์	อบรมหลักสูตร ChatGPT for Developers เรียนรู้ใช้งาน ChatGPT ขั้นเทพ สำหรับสายเทพ โดยเฉพาะ วันที่ 7 กันยายน 2566 ผ่านทางออนไลน์ (รายละเอียด)
นางสาวจิรัชยา สมบูรณ์ชัย	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “เทคนิคการพัฒนางานประจำสู่การวิจัย” (Routine to Research) เรื่อง เครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย และ วิเคราะห์ข้อมูล วันที่ 5 กันยายน 2566 ห้องประชุม304 ชั้น3 อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา (รายละเอียด)
	โครงการติดทักษะงานผลิตสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต วันที่ 8 กันยายน 2566 ณ Co-Working Space อาคาร 70 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (รายละเอียด)
	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “เทคนิคการพัฒนางานประจำสู่การวิจัย” (Routine to Research) เรื่อง การเขียนโครงการวิจัย วันที่ 19 กันยายน 2566 ห้องประชุม304 ชั้น3 อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา (รายละเอียด)
	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “เทคนิคการพัฒนางานประจำสู่การวิจัย” (Routine to Research) เรื่อง การนำเสนอและวิพากษ์โครงร่างการวิจัย และ การสรุปผลและการให้ข้อมูลย้อนกลับภาพรวม วันที่ 26 กันยายน 2566 ห้องประชุม304 ชั้น3 อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา (รายละเอียด)
นางสาวชอทิพย์ สิทธิ นายณัฐพล อาจีน	โครงการสัมมนา “ChatGPT กับการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน” วันที่ 22 มิถุนายน 2566 ผ่านระบบ Microsoft Teams Webinar
นายณัฐพล อาจีน	อบรมให้ความรู้ในหลักการและกระบวนการ ACTIVE LEARNING วันที่ 26 กันยายน 2566 ณ ห้องประชุมข้าวหอมมะลิ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพฯ (รายละเอียด)

รายชื่อ	หัวข้อการพัฒนาตนเอง
นางสาวพัชรี ยางเย็น นางสาวสุภาพรรณ อนุตรกุล	อบรมโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน "เว็บนำเสนอด้วย Google Site" วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567 ผ่านทางออนไลน์ (รายละเอียด)
นายประทีป สุขสมัย นางสาวช่อทิพย์ ลิทธิ	อบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร "เทคนิคการเขียนคู่มือปฏิบัติงาน" วันที่ 11 มี.ค. ,26 มี.ค. ,9 เม.ย. และ 23 เม.ย.67 ห้องประชุม 304 ชั้น 3 อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพฯ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (รายละเอียด)

จากการพัฒนาตนเองนั้น บุคลากรสายสนับสนุนตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์และนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ได้นำความรู้จากการเข้าร่วมอบรม สัมมนาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการช่วยถ่ายทอดให้แก่นักศึกษา และสนับสนุนวิชาการ

คณะวิทยาศาสตร์ มีอาจารย์ ลาออกจากราชการ และคณะ ขาดแคลนผู้สอนในรายวิชา พื้นฐานของคณะและหลักสูตร ทางคณะ ได้มีการวิเคราะห์สมรรถนะหลักของสายสนับสนุนวิชาการ ทางด้านความรู้และทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่านักวิชาการคอมพิวเตอร์และนักวิชาการโสตทัศนศึกษา มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ โดยได้รับเชิญเป็นวิทยากรอบรมให้ความรู้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี และปริญญาโท ในโครงการของคณะ หลักสูตรจัด

ในปีการศึกษา 2566 สายสนับสนุนวิชาการ ได้เข้ามาเป็นผู้ช่วยสอนกับคณาจารย์ในรายวิชาของคณะวิทยาศาสตร์ และรายวิชาของหลักสูตร ดังนี้

ปีการศึกษา 2566	รายวิชาและผู้ช่วยสอน
ภาคเรียนที่ 1	10301112 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 2 กลุ่มเรียน นายประทีป สุขสมัย นางสาวสุภาพรรณ อนุตรกุล นางสาวช่อทิพย์ ลิทธิ นางสาวพัชรี ยางเย็น
ภาคเรียนที่ 2	10300402 การใช้ชีวิตในสังคมดิจิทัล จำนวน 1 กลุ่มเรียน ว่าที่ร้อยตรี ดร.มานิชญ์ ตนสิงห์

การประเมินสมรรถนะหลัก ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ ทางมหาวิทยาลัยปรับให้มีการได้จัดการทดสอบวัดความรู้ทักษะด้านภาษาอังกฤษสำหรับบุคลากร กำหนดให้มีการสอบในห้อง

สอบ โดยสอบรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์กับเครื่องคอมพิวเตอร์และประกาศผลการสอบผ่านทางระบบ ERP แจ้งผลคะแนน โดยวัดเป็นระดับตามทักษะสมรรถนะของกลุ่มงาน

ในปีงบประมาณ 2566 ที่ผ่านมา บุคลากรสายสนับสนุนกลุ่มงานสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและโสตทัศนศึกษา ได้ผ่านการประเมินสมรรถนะสายสนับสนุน มีผลการประเมินไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ทุกคน หรือมีผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับดีมาก

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-7.8 : The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.				✓			

Req.-7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.

คณะฯ ได้จัดให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เอื้อประโยชน์ต่อการศึกษาและการทำงานวิจัยของนักศึกษา ได้แก่ การจัดซื้อหนังสือ ตำรา ผ่านทางห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย จัดช่องทางให้นักศึกษาและอาจารย์มีส่วนร่วมในการวางแผนความต้องการ และ ประเมินการใช้ทรัพยากรการศึกษา โดยการสำรวจความต้องการหนังสือ ตำรา ปีการศึกษาละ 1 ครั้ง เพื่ออำนวยความสะดวกให้อาจารย์ นักศึกษา และบุคลากร สามารถเลือกซื้อหนังสือที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาได้โดยสะดวกมากขึ้น โดยในปี 2566 ได้ปรับรูปแบบการจัดโครงการเป็นรูปแบบออนไลน์ภายใต้ชื่อ Maejo Book Fair Online 2023 (<https://lib.mju.ac.th/purchaseonline/>) เพื่อให้สามารถคัดเลือกหนังสือผ่านเว็บไซต์ได้สะดวกมากยิ่งขึ้น และผู้รับบริการยังสามารถเสนอแนะรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการเข้ามายังสำนักหอสมุดผ่านช่องทางออนไลน์อื่นอีก ได้แก่ แบบฟอร์มเสนอซื้อออนไลน์ ([แบบฟอร์มเสนอซื้อหนังสือเข้าห้องสมุด](#)) และกล่องข้อความในเฟซบุ๊กแฟนเพจ (MJU Library)

(https://www.facebook.com/mjulibrary/?locale=th_TH)

การเข้าใช้บริการ Digital Library สามารถเข้าใช้บริการได้ที่เว็บไซต์ (<https://library.mju.ac.th/2022/digital-library/>) ซึ่งได้รวบรวมทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลที่สามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็มที่สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย และยังสามารถยืมคืนหนังสือผ่านระบบออนไลน์ของห้องสมุดได้

ในส่วนของห้องเรียน/ห้องประชุม และโสตทัศนูปกรณ์ คณะฯ เปิดให้นักศึกษาและอาจารย์สามารถแจ้งความต้องการใช้ได้ตลอดภาคการศึกษา หากมีความประสงค์ขอใช้สามารถจองผ่านระบบ

ออนไลน์การใช้ห้องของคณะ หรือติดต่อเจ้าหน้าที่คณะฯ เพื่อดำเนินการจองให้ในระบบต่อไป [\[เว็บไซต์ระบบจองห้องเรียนออนไลน์ของคณะฯ\]](#) เพิ่มระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย (WIFI) ภายใน และโปรแกรมเพื่อการวิเคราะห์ และจัดการข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็น Free software เพื่อการศึกษา และทำวิจัย

คณะฯ จัดพื้นที่ให้นักศึกษาไว้ใช้ เช่นห้อง Co-working space [\[ภาพถ่ายห้อง Co-working space\]](#) เพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้พื้นที่ในการจัดกิจกรรม ปรึกษา ค้นคว้า สืบค้นข้อมูลสำหรับการเรียนการสอนและการวิจัยได้ อย่างมีประสิทธิภาพ และจัดให้มีการบำรุงรักษาสสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น การสำรวจซ่อมบำรุงระบบเครือข่าย การซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์(hardware & software) การบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์อุปกรณ์ไอทีทัศนูปกรณ์ เป็นต้น

ด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและระบบเครือข่ายไร้สาย (WIFI) มีการเพิ่มจุดให้บริการระบบเครือข่ายไร้สาย ให้ครอบคลุมทุกอาคารที่อยู่ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อความสะดวกสบายของผู้ใช้งานระบบให้สามารถรองรับปริมาณการใช้งาน และขยายการให้บริการระบบเครือข่ายไร้สายให้ครอบคลุมทุกอาคารในมหาวิทยาลัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยี อีกทั้งทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ยังได้ทำบันทึกข้อตกลงกับบริษัท ทูธ อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด และบริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด เพื่อเพิ่มบริการด้านการสื่อสารและโทรคมนาคมให้ทันสมัยภายในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยสำหรับให้บริการแก่นักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย รวมถึงสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network System) ที่รวดเร็วและทันสมัย โดยดำเนินการติดตั้งให้บริการแล้ว ยังมีจุดกระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สายของ บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AIS) จำนวน 850 จุดให้บริการ และบริษัท ทูธ อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (True) จำนวน 1,602 จุดให้บริการ รวมทั้งมีโปรแกรมลิขสิทธิ์สำหรับการเรียนการสอน ให้บริการซอฟต์แวร์ที่ถูกลิขสิทธิ์ สำหรับนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับการเรียนการสอน โดยมีการให้บริการดาวน์โหลดโปรแกรมลิขสิทธิ์ Microsoft, Adobe Cloud, MATLAB, AutoCAD, AutoDesk, Sketchup, SPSS, ARCGIS, Turnitin และ EndNote รวมไปถึงซอฟต์แวร์สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ MS Teams หรือ Zoom ซึ่งผลการประเมินการให้บริการอินเทอร์เน็ตและระบบเครือข่ายไร้สายมีผลประเมินเท่ากับ x.xx และ x.xx

คณะฯ มีการดำเนินการโดยจัดเจ้าหน้าที่กลุ่มงานบริการการศึกษา ให้บริการคำปรึกษา และแก้ไขปัญหาด้าน คอมพิวเตอร์ รวมทั้งคณะฯ จัดให้มีการสำรวจความพึงพอใจเกี่ยวกับระบบการบริการ เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุง คุณภาพการบริการและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่อไป จากผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการดำเนินการของคณะฯ ได้แก่ ความพึงพอใจต่อขนาดและสภาพแวดล้อม เช่น แสงสว่าง อุณหภูมิของห้องบรรยาย และเสียงรบกวน ความพึงพอใจต่ออุปกรณ์

โสตทัศนูปกรณ์ในห้องบรรยาย ความพึงพอใจต่อเครื่องมือ/อุปกรณ์ และโสตทัศนูปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ (ที่มีการจัดการเรียนการสอน) และ ความพึงพอใจต่อความเพียงพอและความเหมาะสมของหนังสือ ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ ฐานข้อมูลทางวิชาการ และสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ ในสำนักหอสมุด (ห้องสมุดกลาง) รวมทั้งพฤติกรรมการให้บริการของ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ในภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2566 พบว่ามีความพึงพอใจในระดับดี คิดเป็นคะแนน **4.42 และ 4.52**

[<https://erp.mju.ac.th/assessRptFac02.aspx?ag=2&gid=4&year=2566&semester=1>]

ตารางผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หัวข้อ	ปีการศึกษา									
	2562		2563		2564		2565		2566	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1. ความพึงพอใจต่อขนาดและสภาพแวดล้อม เช่น แสงสว่าง อุณหภูมิ ของห้องบรรยาย และเสียงรบกวน เป็นต้น	4.39	4.36	4.39	4.36	4.23	4.28	4.42	4.42	4.42	4.52
2. ความพึงพอใจต่ออุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ในห้องบรรยาย	4.39	4.35	4.39	4.36	4.23	4.28	4.41	4.42	4.42	4.51
3. ความพึงพอใจต่อเครื่องมือ/อุปกรณ์ และโสตทัศนูปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ (ที่มีการจัดการเรียนการสอน)	4.39	4.35	4.39	4.36	4.23	4.28	4.41	4.42	4.42	4.51
4. ความพึงพอใจต่อความเพียงพอและความเหมาะสมของหนังสือ ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ ฐานข้อมูลทางวิชาการ และสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ ในสำนักหอสมุด (ห้องสมุดกลาง)	4.39	4.35	4.39	4.36	4.23	4.27	4.42	4.43	4.43	4.52
ผลรวมทั้งหมด	4.39	4.35	4.39	4.36	4.23	4.28	4.41	4.42	4.42	4.52

นอกจากนี้ในส่วนของเครื่องมือวิทยาศาสตร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอน และการวิจัย คณะฯ มีเครื่องมือวิเคราะห์ที่ทันสมัยและเพียงพอต่อการใช้งาน และบางเครื่องสามารถให้บริการตรวจวิเคราะห์แก่หน่วยงานอื่นทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย โดยจัดทำขึ้นภายใต้ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์ เช่น SEM XRD UV และ Microplate Reader เป็นต้น [[ภาพถ่ายห้องศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์](#)] ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการของศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีคะแนนประเมินอยู่ในเกณฑ์ที่ดี มีค่าผลประเมินเท่ากับ 4.74 [[แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้บริการของศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี](#)]

ตารางแสดงความพึงพอใจในการใช้บริการของศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หัวข้อ	ปีการศึกษา	
	2565	2566
ผลประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการของศูนย์บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	4.76	4.74

ทั้งนี้ในแต่ละปีการศึกษา คณะกรรมการบริหารคณะฯ จะมีการประชุมเพื่อนำข้อมูลจากผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในแต่ละรอบปีการศึกษาที่ได้ไปวิเคราะห์ และวางแผนปรับปรุงการดำเนินงานด้านนี้เพื่อให้ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้มากที่สุด เช่น การเพิ่มแสงสว่างและปรับปรุงสภาพแวดล้อมในห้องเรียน การทำคิวอาร์โค้ดติดไว้ที่ตัวอุปกรณ์เพื่อเพิ่มช่องทางการติดต่อในการแจ้งซ่อมอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ การทำคิวอาร์โค้ดสำหรับแจ้งซ่อมแซมห้อง รวมถึงการทำคิวอาร์โค้ดแจ้งซ่อมอุปกรณ์ในห้องน้ำ

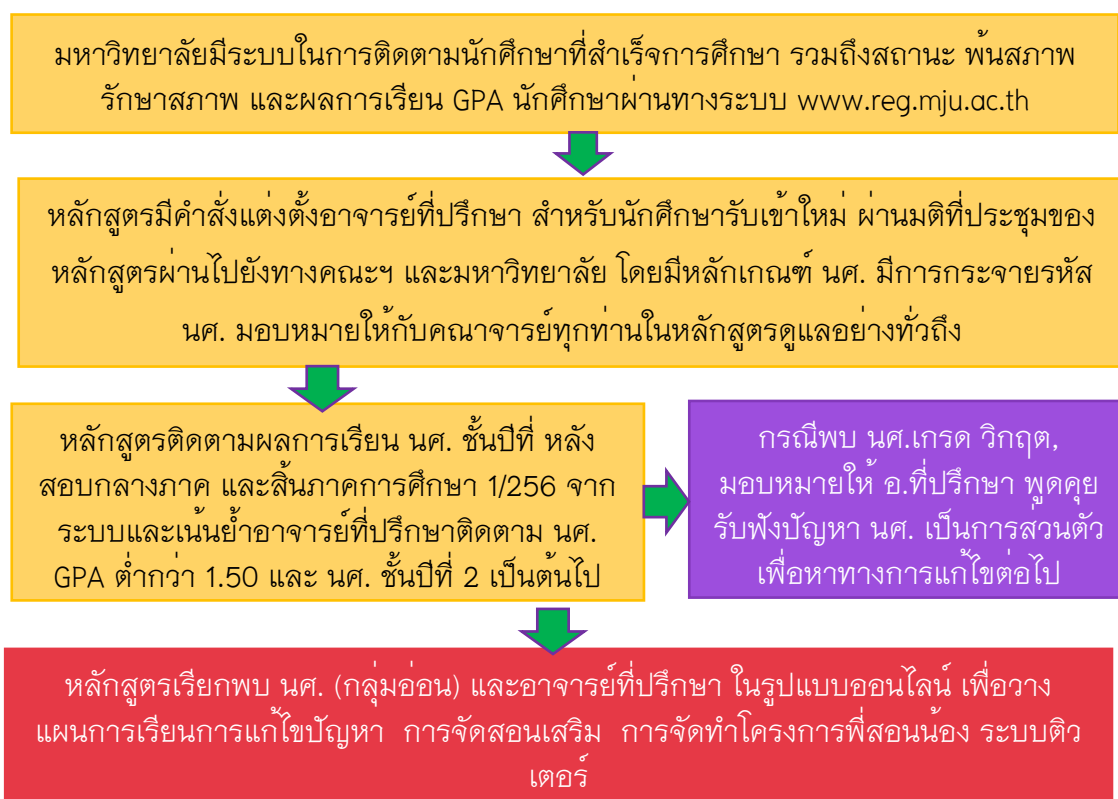
ในส่วนของระบบสารสนเทศ คณะฯ โดยมหาวิทยาลัยได้พัฒนาฐานข้อมูลให้สอดคล้องกับการใช้งาน ปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน อย่างต่อเนื่อง และมันตรวจสอบอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งเพิ่มช่องทางการติดต่อเพื่อความสะดวกให้มากขึ้น

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-7.9 : The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.				✓			

Criterion 8 : Output and Outcomes

Req.-8.1 : The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ นำเอาข้อมูลระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา การลาออก และการออกกลางคันของนักศึกษาจากกองแผนงาน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([เกณฑ์ AUN-QA \(mju.ac.th\)](http://mju.ac.th)) มาวิเคราะห์เพื่อติดตามข้อมูลทางด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับนักศึกษา เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา นักศึกษาลาออกกลางคันอย่างเป็นระบบ และการดำเนินงานของหลักสูตรฯ ที่ผ่านมามีด้วยระบบกลไก การติดตามการแก้ไขปัญหา นักศึกษาลาออกกลางคัน หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (เชิงรุก) (อ้างอิงรูปภาพที่ 1) ซึ่งหลักสูตรฯ ใช้ข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษาและอัตราการออกกลางคัน จากสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และวิเคราะห์ข้อมูลแสดงตามตารางที่ 8.1



รูปภาพที่ 1 ระบบกลไก การติดตามการแก้ไขปัญหา นักศึกษาลาออกกลางคัน หลักสูตรวิทยาศาสตร บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (เชิงรุก)

ตารางที่ 8.1 จำนวนรับเข้า การออกกลางคัน ประเภทการพ้นสภาพ ในช่วงปี 2558–2566

ปี การศึกษา ที่รับเข้า	จำนวนนักศึกษา หน่วย : คน (ร้อยละ)											
	รับเข้า	ชั้นปีที่					ออกระหว่างการศึกษา					สำเร็จ การศึกษา
		ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	> ปี 4	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	> ปี 4	
2566	131	116 88.55%					11 11.45%					0 (0%)
2565	134		100 74.63%				18 13.43%	16 11.94%				
2564	58			36 64.29%			11 18.97%	4 7.14%	5 8.93%			0 (0%)
2563	38				33 86.84%		2 5.26%	2 5.26%		1 2.63%		0 (0%)
2562	31					7 22.58%		5 16.13%	5 16.13%			14 (45.16%)
2561	45					4 8.89%	3 6.67%	6 13.33%	1 2.22%	4 8.89%	1 2.22%	24 (53.33%)
2560	52					3 5.77%	7 13.46%	10 19.23%	1 1.92%	1 1.92%	1 1.92%	29 (55.66%)
2559	44					1 2.27%	6 13.64%	6 13.64%	1 2.27%		3 6.82%	27 (61.36%)

*ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://erp.mju.ac.th/qalindex1.aspx> (อ้างอิง จำนวนรับเข้า การออกกลางคัน ประเภทการพ้นสภาพ)

8.1.1 อัตราการออกกลางคัน

พบว่านักศึกษาออกกลางคันมีค่ามากที่สุดคือปี 2565 จำนวน 34 คน โดยในปีการศึกษา 2565 อัตราการออกกลางคันของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศชั้นปีที่ 1 มีจำนวน 13.43% ซึ่งเมื่อตรวจสอบกับอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน พบว่าเกิดจากปัญหาศ.ชั้นปี1 นักศึกษามีความประสงค์จะยื่น admission ใหม่ เนื่องจากนักศึกษาเลือกมาเรียนด้วยความเข้าใจเนื้อหาวิชาของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศคลาดเคลื่อน และมีนักศึกษาบางส่วนขาดการติดต่อ ซึ่งทางหลักสูตรฯ ได้ทำการกำหนดแผนโครงการ อาทิ การแนะนำหลักสูตรให้แก่นักเรียนที่ประสงค์เข้าเรียนในสาขาวิชา ([อ้างอิง การแนะนำหลักสูตร ค่าย ITCAMP MAEJO 2024](#)) เพื่อลดความเข้าใจคลาดเคลื่อนในการเลือกศึกษา ต่ออย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ในปีการศึกษา 2566 อัตราการออกกลางคันของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศชั้นปีที่ 1 มีจำนวนร้อยละ 11.45 ซึ่งอัตราการออกกลางคันลดลง (ร้อยละ 1.98) เมื่อเทียบกับปีการศึกษา 2565

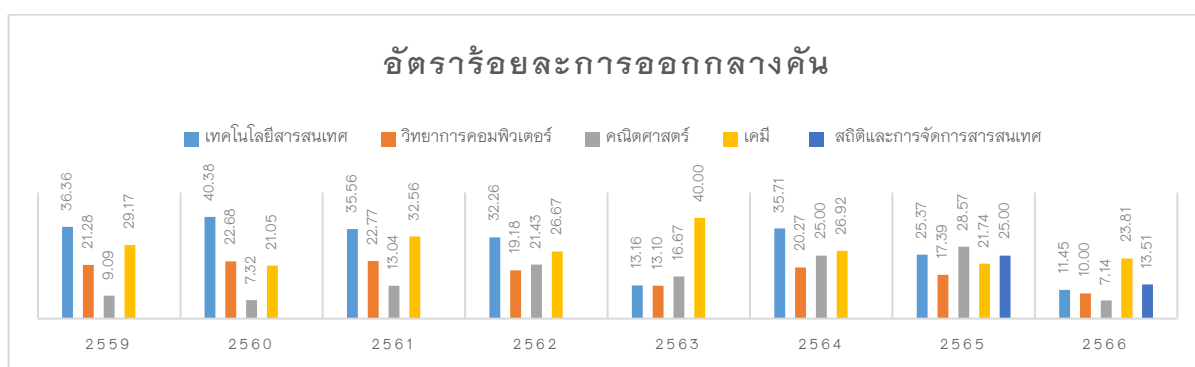
นอกจากนี้ได้ทำการวางแผนทางในการกำกับติดตามและ ดูแลนักศึกษา และกำกับติดตามผลการเรียนและพฤติกรรมของนักศึกษาทุกชั้นปี ในทุกภาคการศึกษา อีกทั้งได้มีการกำหนดแผน

โครงการ/กิจกรรม เช่น โครงการ เตรียมความพร้อมสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และกิจกรรมที่สอนน้องระบบตัวเตอร เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ (อ้างอิง [กิจกรรมพี่สอนน้อง](#)) เพื่อให้นักศึกษาได้รับการแนะแนวการเรียนและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย เป็นการเตรียมความพร้อมทางการศึกษา และการวางแผนการเรียนจากอาจารย์ที่ปรึกษา ที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาให้กับนักศึกษาทุกชั้นปี

การเทียบเคียง

จากข้อมูลสถิติอัตราการออกกลางคัน ของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2559-2566 จากงานประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในระบบบริการการศึกษา ของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (อ้างอิง [จำนวนนักศึกษาในแต่ละชั้นปี จำนวนการพ้นสภาพนักศึกษา และจำนวนการสำเร็จการศึกษา](#) และ <https://erp.mju.ac.th/qaIndex1.aspx>) อัตราการออกกลางคันของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ กับสาขาวิชาอื่น ๆ ในคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ แสดงได้ ดังแผนภาพที่ 8.1

แผนภาพที่ 8.1 ร้อยละของผู้ออกกลางคัน ปีการศึกษาที่รับเข้า 2559-2566 ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้



*ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://erp.mju.ac.th/qaRpt13.aspx>. (อ้างอิง [สรุปร้อยละการออกกลางคัน](#))

จากแผนภาพที่ 8.1. จะเห็นได้ว่า ปีการศึกษาที่รับเข้า 2565-2566 อัตราการออกกลางคัน สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ต่ำกว่าร้อยละ 20 โดยแนวโน้มอัตราการออกกลางคันของนักศึกษาปีการศึกษา 2566 ซึ่งอยู่ในอันดับที่สาม เมื่อเทียบกับสาขาเคมี และ สถิติและการจัดการสารสนเทศ

เพื่อให้ยอดอัตราการออกกลางคันของนักศึกษาปีการศึกษาลดลงอย่างต่อเนื่องทางสาขาวิชาได้มีการกำกับและติดตามอย่างใกล้ชิดตั้งแต่แรกเข้า โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา และแผนโครงการกิจกรรมของสาขาวิชา (อ้างอิง [โครงการไหว้ครูประจำปี](#) , [กิจกรรมพี่สอนน้อง](#))

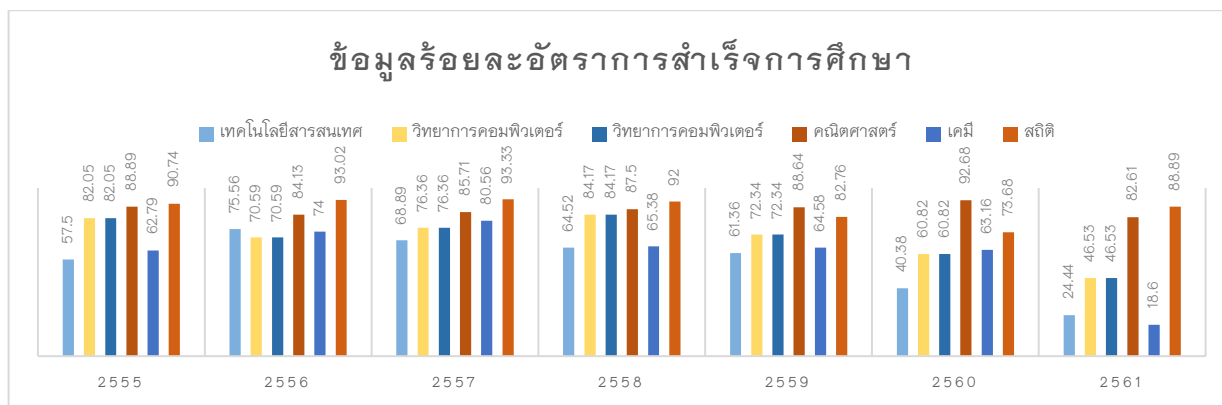
8.1.2 อัตราการสำเร็จการศึกษา

แผนภาพที่ 8.2 แสดงอัตราการสำเร็จให้มีจำนวนผู้ที่จบการศึกษาตรงเวลาในปีการศึกษา 2561 คิดเป็นจำนวนร้อยละ 24.44 ทั้งนี้สาขาวิชาได้ผลักดันให้นักศึกษาดำเนินการสอบโปรเจกต์ โดยมอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาทำการกำกับติดตามนักศึกษาในการจัดทำโปรเจกต์ และเข้าสู่กระบวนการสอบ พร้อมรายงานผลการดำเนินการให้คณะกรรมการหลักสูตรรับทราบ ([อ้างอิง รายงานการประชุม](#)) ผลการติดตามนักศึกษาส่งผลให้ยอดสำเร็จการศึกษาเพิ่มขึ้นจากจำนวน ร้อยละร้อยละ 24.44 เป็นร้อยละ 53.33 ดังตารางที่ 8.1

การเทียบเคียง

จากแผนภาพที่ 8.2 จะเห็นได้ว่า ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษา (ตรงเวลา) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีผู้สำเร็จการศึกษาอยู่ในลำดับที่ 4 ในปีการศึกษา 2561 ส่งผลให้ทางสาขาวิชาได้ดำเนินการกำกับติดตามนักศึกษาในการจัดทำโปรเจกต์ นอกจากนี้ยังจัดทำโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และกิจกรรมที่สอนน้อง ระบบติวเตอร์ ([อ้างอิง กิจกรรมพี่สอนน้อง](#)) โดยคาดหวังร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษามีจำนวนเพิ่มขึ้นในอนาคต

แผนภาพที่ 8.2 ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษา ของนักศึกษาในปีการศึกษา 2555–2561 ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้



*ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://erp.mju.ac.th/qoRpt13.aspx> . ([อ้างอิง สรุปร้อยละอัตราการสำเร็จการศึกษา](#))

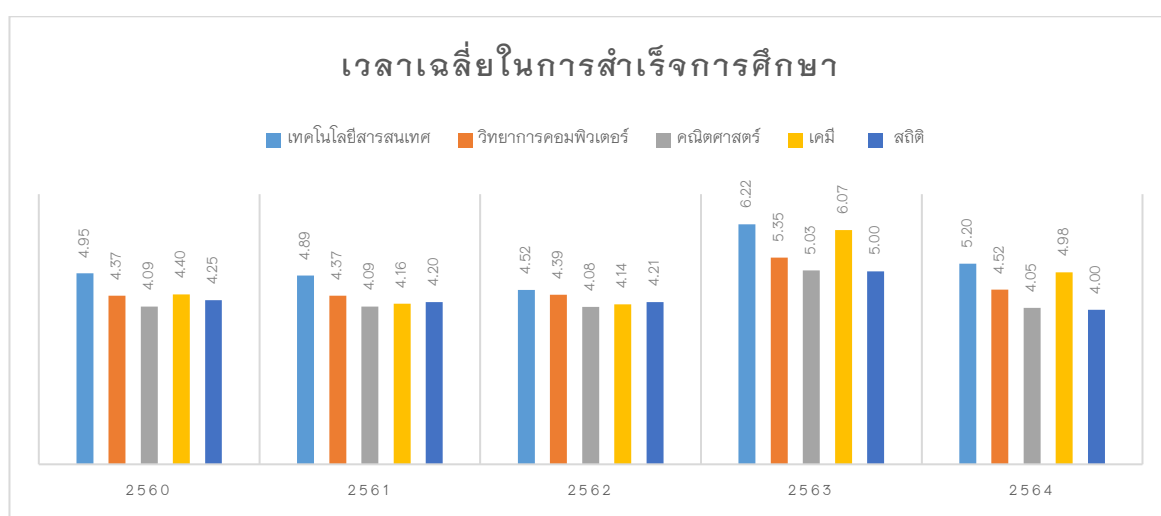
8.1.3 เวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา

จากการวิเคราะห์ผลของระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาดังแผนภาพที่ 8.3 ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพิ่มขึ้นจากการปีการศึกษา 2560–2561 เนื่องจากที่ประชุมของหลักสูตร ผลักดันให้นักศึกษาดำเนินการสอบโปรเจกต์ เพื่อให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษา ภายในปีการศึกษา 2566 ([อ้างอิง รายงานการประชุม](#))

การเทียบเคียง

จากแผนภาพที่ 8.3 จะเห็นว่า ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา สาขาวิชาของนักศึกษามีระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษามากกว่าทุกหลักสูตร เนื่องจากการล่าช้าในการทำโปรเจกต์ ซึ่งหากนักศึกษาสามารถผ่านมาตรฐานในส่วนนี้ ได้ทางสาขาเชื่อมั่นว่าส่งผลต่อการผลักดันนักศึกษาเข้าสู่ตลาดแรงงานได้ในอนาคต ([อ้างอิง รายงานการประชุม](#))

แผนภาพที่ 8.3 เวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2560-2564 ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้



*ข้อมูลจากเว็บไซต์ <http://www.education.mju.ac.th/Stat/StudentPercentGraduate.aspx> . ([อ้างอิง สรุปเวลาเฉลี่ยการสำเร็จการศึกษา](#))

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-8.1 : The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.			✓				

Req.-8.2 : Employability¹ as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

ในการกำหนดและติดตามการดำเนินงานของบัณฑิต หลักสูตรสร้างระบบการติดตามเพื่อเพิ่มอัตราการได้งานทำของบัณฑิตให้มากขึ้น ดังรูปที่ 2 จากข้อมูลการรวบรวมจากแบบสอบถามบัณฑิตผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่าบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีแนวโน้มภาวะการมีงานทำภายใน 1 ปีมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่ กพร. กำหนด (ร้อยละ 80) ดังตารางที่ 8.2 ซึ่งผลคะแนนอยู่ในระดับมาก

การวิเคราะห์ผลที่ได้ จากตารางข้างต้น พบว่า ในปีการศึกษา 2565 มีบัณฑิตที่ได้งานทำและศึกษาต่อ คิดเป็นร้อยละ 89.47 โดยหลักสูตรฯ เพื่อรักษาการได้งานทำของบัณฑิตโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มพูนทักษะด้านการเรียนให้กับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มี [\(อ้างอิง รายงานโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มพูนทักษะด้านการเรียนให้กับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ\)](#)

นอกจากนี้เพื่อเพิ่มอัตราการได้งานทำของบัณฑิต ทางหลักสูตรได้ทำการสำรวจและพบว่าหลายบริษัทนำเทคโนโลยีในการพัฒนาซอฟต์แวร์อาทิเช่น Fluster ในการพัฒนาโปรแกรม รวมถึงได้แนะนำการเพิ่มความรู้ด้านซอฟต์แวร์สมัยใหม่ โดยทางสาขาได้เชิญวิทยากรเพื่อจัดอบรม Fluster ให้ศิษย์เพื่อเก่าและศิษย์ปัจจุบันเพื่อเพิ่มพูนสมรรถนะในการทำงานอีกศิษย์ปัจจุบันได้มีโอกาสพบศิษย์เก่าเพื่อแลกเปลี่ยนแนวทางการทำงานในอนาคต [\(อ้างอิง รายงานนิเทศสหกิจศึกษา, โครงการอบรม Fluster\)](#)

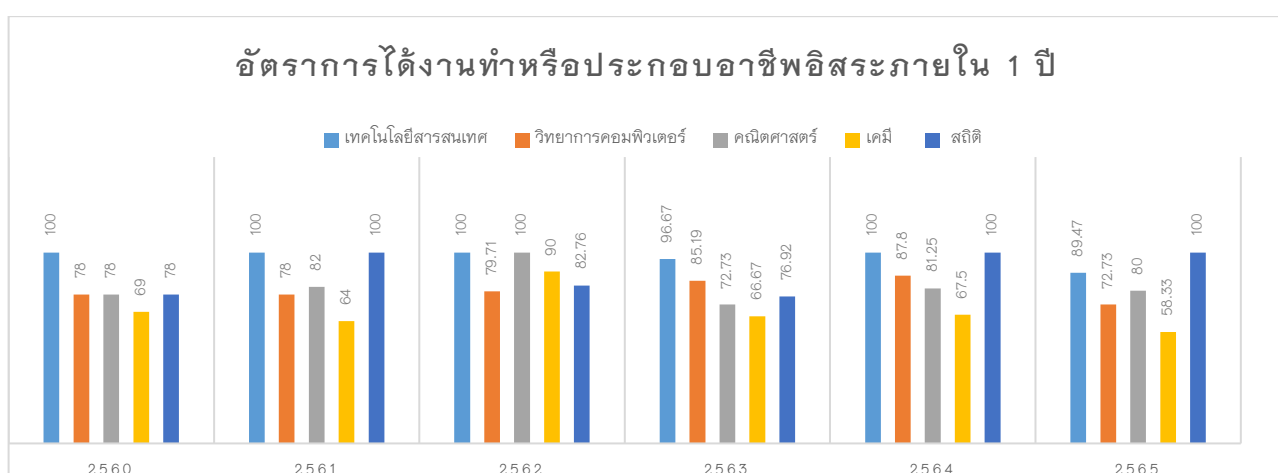
ตาราง 8.2 แสดงข้อมูลการได้งานทำของบัณฑิตสาขาไอที ย้อนหลัง 7 ปี ตั้งแต่ปี 2557-2565

ปีการศึกษา สำหรับ การศึกษา	บัณฑิต ที่จบ	บัณฑิต ที่ตอบ แบบ สำรวจ	ร้อยละบัณฑิตที่ ตอบแบบ สำรวจ	ผู้ที่ได้งานทำแยกตรง- ไม่ตรงสาขา รวมอาชีพ อิสระ			ประกอบ อาชีพ อิสระ	บัณฑิต ที่ได้ งานทำ ไม่รวม อาชีพ อิสระ	ศึกษา ต่อ	ได้งาน+ ประกอบ อาชีพ อิสระ	บัณฑิต ตอบ แบบ สำรวจ (ตัวหาร)	ร้อยละบัณฑิต ได้งานทำหรือ ประกอบอาชีพ อิสระภายใน 1 ปี	คะแนน ที่ได้	เงินเดือนหรือ รายได้ต่อเดือน เฉลี่ย	ระยะเวลา เฉลี่ยที่ได้งาน ทำ(เดือน)
				ตรง	ไม่ ตรง	รวม									
	A	B	C=(Bx100)/A	D	E	F	G	H	J	M=F	N=(B-I-J-K-L)	O=(Mx100)/N	P=(Ox5)/100	Q	R
2565	33	19	57.58	17	0	17	0	17	0	17	19	89.47	4.47	24,397.00	0
2564	35	22	65.71	19	2	21	1	21	0	22	20	100	5.25	22,119.00	0
2563	32	31	96.88	25	4	29	1	28	1	29	30	96.67	4.83	20,621.00	0
2562	27	27	100	24	2	26	2	24	0	26	24	100	5	18,884.62	0
2561	36	36	100	31	4	35	1	34	0	35	35	100	5	20,185.71	4
2560	41	38	92.68	32	3	35	0	35	0	35	34	100	5	17,542.86	2
2559	16	16	100	14	1	15	0	15	0	15	15	100	5	19,706.67	1
2558	14	14	100	14	0	14	1	13	0	14	14	100	5	19,714.29	3
2557	28	27	96.43	25	2	27	0	27	0	27	23	100	5	20,378.52	2

*ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://erp.mju.ac.th/surveyIndex.aspx?year=2565> (ช่วงวันที่อนุมัติสำเร็จการศึกษา : 24/9/2565 ถึง 23/12/2566)

การเทียบเคียง

ผลการเทียบเคียงภายในสถาบันร้อยละของบัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์ที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี แสดงในแผนภาพที่ 8.4 และ ตารางที่ 8.3 พบว่าการอัตรารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักศึกษาเฉลี่ยอยู่ที่ 24,397 บาท ซึ่งผลได้รายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงที่สุดเมื่อเทียบเคียงภายในสถาบันร้อยละของบัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์ที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ดังตารางที่ 8.3



แผนภาพที่ 8.4 อัตราการได้งานทำปีการศึกษา 2562-2565

*ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://erp.mju.ac.th/surveyIndex.aspx?year=2565> (ช่วงวันที่อนุมัติสำเร็จการศึกษา : 24/9/2565 ถึง 23/12/2566)
(อ้างอิง อัตราได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี)

ตาราง 8.3 แสดงข้อมูลการเทียบเคียงภายในสถาบันร้อยละของบัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์ที่ได้นำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ระดับปริญญาตรี
ข้อมูลบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาปี 2561-2566 ระยะเวลา 4 ปีย้อนหลัง

ปีที่สำเร็จการศึกษา	คณะ/สาขา	บัณฑิตที่จบ	บัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ	ร้อยละบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ	ผู้ที่ได้นำงานทำแยกตรง-ไม่ตรงสาขา รวมอาชีพอิสระ			ประกอบอาชีพอิสระ	บัณฑิตที่ได้นำงานทำไม่รวมอาชีพอิสระ	มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	ศึกษาต่อ	เกณฑ์ทหาร	ได้นำงานประกอบอาชีพอิสระ	บัณฑิตตอบแบบสำรวจ (ตัวหาร)	ร้อยละบัณฑิตได้นำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	คะแนน ที่ได้	เงินเดือนหรือรายได้ต่อเดือนเฉลี่ย	ระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้งานทำ (เดือน)	การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	
					ตรง	ไม่ตรง	รวม												ค่าเฉลี่ย	ระดับ
ที่มา	A	B	C=(Bx100)/A	D	E	F	G	H	I	J	L	M = F	N = (B-I-J-K-L)	O = (Mx100)/N	P = (Ox5)/100	Q	R	S	T	
2565	คณิตศาสตร์	11	5	45.45	2	2	4	0	4	0	0	0	4	5	80	4	10,250	0	4.25	มาก
2564		20	18	90	5	8	13	2	11	0	2	0	13	16	81.25	4.06	14,631	0	3.62	ปานกลาง
2563		38	38	100	12	12	24	7	17	0	5	0	24	33	72.73	3.64	11,521	0	3.25	ปานกลาง
2562		40	40	100	25	13	38	4	34	2	2	0	38	36	105.5	5.28	10,224	0	3.53	ปานกลาง
2565	วิทยาการคอมพิวเตอร์	70	33	47.14	19	5	24	1	23	2	0	0	24	33	72.73	3.64	15,513	0	3.42	ปานกลาง
2564		61	49	80.33	28	8	36	7	29	8	0	0	36	41	87.8	4.39	19,799	0	3.72	ปานกลาง
2563		72	63	87.5	26	20	46	9	37	7	2	0	46	54	85.19	4.26	16,405	0	3.43	ปานกลาง
2562		71	71	100	36	19	55	11	44	1	0	1	55	69	79.71	3.99	14,284	0	3.44	ปานกลาง
	เคมี	25	12	48	2	5	7	3	4	0	0	0	7	12	58.33	2.92	17,714	0	3.43	ปานกลาง
2564		47	43	91.49	12	15	27	8	19	0	3	0	27	40	67.5	3.38	19,000	0	3.44	ปานกลาง
2563		15	14	93.33	4	4	8	0	8	0	2	0	8	12	66.67	3.33	14,375	0	3.5	ปานกลาง
2562		21	21	100	11	7	18	1	17	0	1	0	18	20	90	4.5	14,750	0	3.56	ปานกลาง
2565	เทคโนโลยีสารสนเทศ	33	19	57.58	17	0	17	0	17	0	0	0	17	19	89.47	4.47	24,397	0	4.29	มาก
2564		35	23	65.71	19	2	21	1	20	3	0	0	21	20	105	5.25	22,119	0	4.52	มาก
2563		32	31	96.88	25	4	29	1	28	0	1	0	29	30	96.67	4.83	20,621	0	4.1	มาก
2562		23	22	95.65	22	0	22	2	20	4	0	0	22	18	122.22	6.11	20,773	0	4.5	มาก

ปีที่สำเร็จ การศึกษา	คณะ/สาขา	บัณฑิตที่ จบ	บัณฑิต ที่ตอบ แบบ สำรวจ	ร้อยละบัณฑิต ที่ตอบแบบ สำรวจ	ผู้ที่ได้งานทำแยกตรง- ไม่ตรงสาขา รวมอาชีพ			ประกอบ อาชีพ อิสระ	บัณฑิตที่ ได้งานทำ ไม่รวม อาชีพ อิสระ	มีงาน ทำ ก่อน เข้า ศึกษา	ศึกษา ต่อ	เกณฑ์ หหา ร	ได้งาน+ ประกอบ อาชีพ อิสระ	บัณฑิต ตอบแบบ สำรวจ (ตัวหาร)	ร้อยละบัณฑิต ได้งานทำหรือ ประกอบอาชีพ อิสระภายใน 1 ปี	คะแนน ที่ได้	เงินเดือน หรือ รายได้ต่อ เดือน เฉลี่ย	ระยะเวลา เฉลี่ยที่ได้ งานทำ (เดือน)	การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	
					ตรง	ไม่ ตรง	รวม												ค่าเฉลี่ย	ระดับ
		ที่มา	A	B	$C=(B \times 100) / A$	D	E	F	G	H	I	J	L	$M = F$	$N = (B-I-J-K-L)$	$O = (M \times 100) / N$	$P = (O \times 5) / 100$	Q	R	S
	สถิติ	2	2	100	1	1	2	0	2	1	0	0	2	2	100	5	12,000	0	3	ปานกลาง
2564		8	7	87.5	1	6	7	1	6	0	0	0	7	7	100	5	11,829	0	3.43	ปานกลาง
2563		14	14	100	0	10	10	4	6	0	1	0	10	13	76.92	3.85	13,530	0	2.9	น้อย
2562		29	29	100	8	16	24	4	20	0	0	0	24	29	82.76	4.14	13,488	0	3.42	ปานกลาง

*ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://erp.mju.ac.th/surveyIndex.aspx?year=2564> (63, 62)

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-8.2 : Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.			✓				

Req.-8.3 : Research and creative work output^K and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี ได้มีระบบการกำกับติดตามผลงานวิจัยของนักศึกษาและอาจารย์ จากข้อมูลการเผยแพร่ผลงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการในหลักสูตรฯ การเผยแพร่ผลงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ) สามารถแสดงสัดส่วนการเผยแพร่ผลงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการในหลักสูตรฯ ในปีการศึกษา 2562-2566 ได้ดังแผนภาพที่ 8.6 จะพบว่า ในปีการศึกษา 2566 สัดส่วนการเผยแพร่ผลงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ ในหลักสูตรฯ ลดลงจากปีการศึกษา 2565 เนื่องจากคณาจารย์ส่วนใหญ่มีภาระงานสอนที่เพิ่มมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามพบว่าคณาจารย์ในสาขายังทำวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ผล ดังแสดงผลในตารางที่ 8.4

ตารางที่ 8.4 สัดส่วนการเผยแพร่ผลงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปีการศึกษา	จำนวนอาจารย์	ระดับสถาบัน		ระดับชาติ		ระดับนานาชาติ		อื่น ๆ	รวมจำนวนงาน	สัดส่วนการเผยแพร่
		Conference	Journal	Conference	Journal	Conference	Journal			
2566	5			1					1	0.20
2565	11			1		1	5		7	0.64
2564	11					4			4	0.36
2563	11					3			3	0.27
2562	11					2			2	0.18
2561	0								0	
2560	0								0	
2559	0								0	

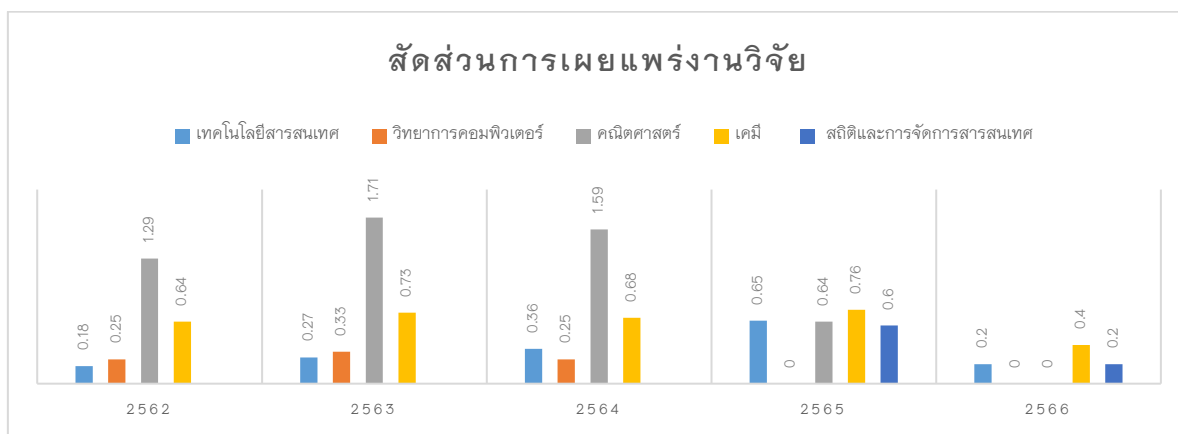
ในส่วนผลงานวิจัยของนักศึกษาหลักสูตรฯ ประเมินระบบและกลไกของการส่งเสริมการสร้างสรรคผลงานของนักศึกษา เพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หลักสูตรฯ ได้กำหนดให้มีวิชา ทส396 โครงการขนาดเล็กทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และทส496 วิชาโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (โครงการจบ) เป็นวิชาบังคับหลักสูตร ซึ่งนักศึกษาทุกคนได้ทำโครงการที่เน้นการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาผลงานด้วยตนเอง ผลงานนักศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ และผลงานการวิจัย

ทางเทคโนโลยีสารสนเทศเหล่านี้ได้ถูกคัดเลือกนำเสนอผลงานวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม ครั้งที่ 4 และ 5 ได้รางวัลในระดับดีมาก ตามลำดับ ([อ้างอิง ครั้งที่ 4, ครั้งที่ 5](#))

การเทียบเคียง

ผลการเทียบเคียงการวิจัยในแต่ละหลักสูตรพบว่าในปีการศึกษา 2561 – 2562 สัดส่วนด้านงานวิจัยของวิจัยอยู่ในอันดับที่ 4 และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งปีการศึกษา 2565 สัดส่วนด้านงานวิจัยของวิจัยอยู่ในอันดับที่ 2 รองจากสาขาวิชาเคมี

แผนภาพที่ 8.5 สัดส่วนการเผยแพร่งานวิจัยสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ



การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-8.3 : Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.			✓				

Req.-8.4 : Data are provided to show directly the achievement of the program outcomes, which are established and monitored.

หลักสูตรฯ มีการจัดทำรายวิชาโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ครอบคลุม PLO 1-6 ดังรูปภาพที่ 2 (อ้างอิง [กองแผนงาน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ \(mju.ac.th\)](http://กองแผนงาน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (mju.ac.th))) และหลักสูตรได้กำหนดความสัมพันธ์โครงการหรือโปรเจกต์จบของนักศึกษา กับ PLOs อย่างชัดเจน และมีผลลัพธ์การดำเนินงานโปรเจกต์จบของนักศึกษาในปีการศึกษา 2566 โดยมีรายการโครงการดังนี้

เทคโนโลยีสารสนเทศ ปริญญาตรี บกดี หลักสูตร 4 ปี	ID	ข้อกำหนด PLOs
	21961	• มีความรู้ ความเข้าใจ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ
	21962	• สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้
	21963	• สามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ และออกแบบซอฟต์แวร์ในรูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่
	21964	• สามารถพัฒนา และทดสอบซอฟต์แวร์ทั้งในรูปแบบเว็บ และแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่
	21965	• สามารถศึกษา ค้นคว้า และแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้ด้วยตนเอง
	21966	• สามารถสื่อสารและมีความอดทนในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

*ข้อมูลจากเว็บไซต์ [กองแผนงาน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ \(mju.ac.th\)](http://กองแผนงาน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (mju.ac.th))

รูปภาพที่ 2 PLOs สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ทั้งนี้การประเมินผลข้อกำหนด PLOs บัณฑิต (ทั้งหมดเป็นบริษัทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - <https://sth.mju.ac.th/reportStudentOfWork.aspx>) ผลว่าศักยภาพของนักศึกษาอยู่ในระดับ 4.11 และการประเมินทักษะของนักศึกษาพบว่ามีความรู้ความเข้าใจในการทำงานได้ดีและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตรที่มีการจัดตั้งและกำหนดขึ้น

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-8.4 : Data are provided to show directly the achievement of the program outcomes, which are established and monitored.			✓				

Req.-8.5 : Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

ปีการศึกษา 2566 หลักสูตรฯ มีระบบการกำกับติดตามและกลไกการรับข้อมูล เพื่อรวบรวมข้อมูล จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก โดยการประเมินและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ทำให้หลักสูตรฯ ได้รู้ถึงผลการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยหลักสูตรฯ อาศัยการจัดเก็บข้อมูลและรวบรวมข้อมูลย้อนกลับของผู้ใช้บัณฑิต จากกองแผนงานของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีการจัดเก็บข้อมูลในเว็บไซต์ <https://erp.mju.ac.th/qaIndex1.aspx>

1. ผู้ใช้บัณฑิต

ผู้ใช้บัณฑิต จะรับข้อมูลผ่าน https://sth.mju.ac.th/_ReportStudentOfFinalDetail.aspx ที่เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้บัณฑิต ที่ประกอบด้วยข้อคำถามในส่วนของ TQF และข้อคำถาม PLOs ของหลักสูตรฯ จากข้อมูล ณ วันที่ 10 พฤษภาคม 2566 (อ้างอิง [กองแผนงาน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ \(mju.ac.th\)](http://www.gsmju.mju.ac.th/ReportPublic.aspx) และ <http://www.gsmju.mju.ac.th/ReportPublic.aspx>)

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อบัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตามคุณลักษณะที่สอดคล้องกับ TQF และ PLOs ในปีการศึกษา 2563 – 2566 สามารถแสดงเป็นกราฟได้ ดังแผนภาพที่ 8.8

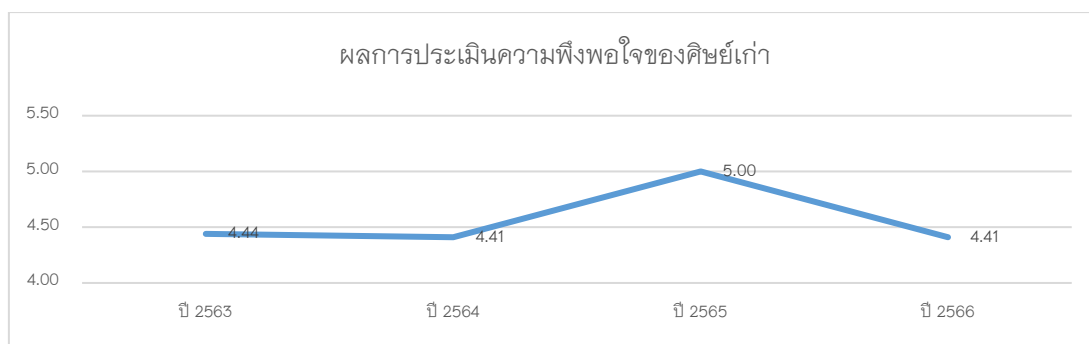


แผนภาพที่ 8.8 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อบัณฑิต ตามคุณลักษณะที่สอดคล้องกับ TQF และ PLOs ในปีการศึกษา 2563 – 2566 ซึ่งผลการเทียบเคียงระดับในระดับหลักสูตรพบว่าผลประเมินร้อยละ 4.11

(อ้างอิง คณะแผนประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต)

2. คิษย์เก่า

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้มีการกำหนดและติดตามผลความพึงพอใจของบัณฑิตใหม่ที่มีต่อหลักสูตร ฯ ประจำปีการศึกษา 2566 ผ่าน การเก็บข้อมูลของกองแผนงานมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (อ้างอิง https://sth.mju.ac.th/_ReportStudentOfFinalDetail.aspx) ซึ่งรายงานไว้โดยผลแสดงดังสามารถแสดงเป็นกราฟได้ ดังแผนภาพที่ 8.9 เพื่อปรับปรุงพึงพอใจของศิษย์เก่าจึงได้ดำเนินการอบรมการออกแบบ UX/UI สำหรับแอปพลิเคชัน เพื่อ ส่งเสริมความพึงพอใจ และความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างอาจารย์ในสาขาวิชา ศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน ([อ้างอิง ดำเนินการอบรมการออกแบบ UX/UI สำหรับแอปพลิเคชัน](#))



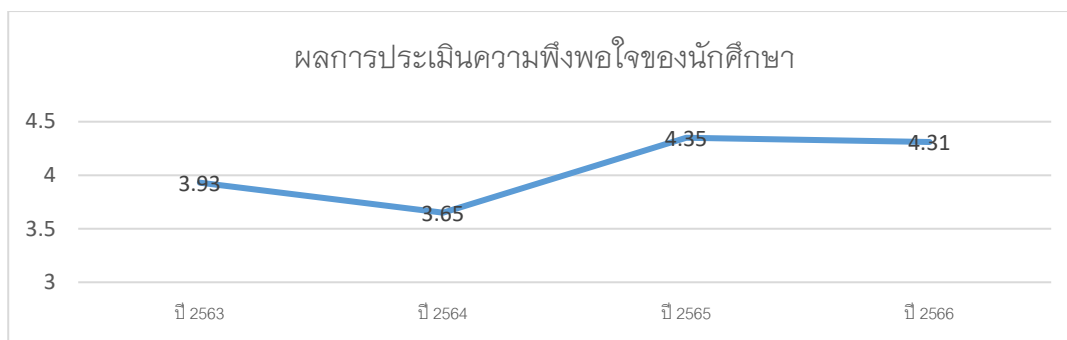
แผนภาพที่ 8.9 ผลการประเมินความพึงพอใจของศิษย์เก่า ในปีการศึกษา 2563 – 2566

(อ้างอิง [คะแนนประเมินความพึงพอใจของศิษย์เก่า](#))

ซึ่งผลการเทียบเคียงระดับในระดับหลักสูตรพบว่าผลความพึงพอใจของศิษย์เก่ามีค่าใกล้เคียงกัน

3. ผู้เรียน

หลักสูตรฯ อาศัยการจัดเก็บข้อมูลและรวบรวมข้อมูลป้อนกลับจากผู้เรียน โดยรับข้อมูลผ่านแบบสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาของงานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ สำนักงานคณบดี https://sth.mju.ac.th/_ReportStudentOfEnd.aspx) นอกจากนี้ยังมีข้อมูลป้อนกลับมาจากผลการประเมินของนักศึกษาที่มีระบุไว้ในมคอ.5 และ มคอ.6 และได้แสดงคะแนนเฉลี่ยรวมของผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ย้อนหลัง 4 ปี (ปีการศึกษา 2563–2566) ดังแผนภาพที่ 8.9



แผนภาพที่ 8.9 คะแนนเฉลี่ยรวมของผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในปีการศึกษา 2563-2566

(อ้างอิง คะแนนประเมินความพึงพอใจของครูเรียน)

โดยคะแนนเฉลี่ยรวมของผลการประเมินความพึงพอใจของที่มีต่อการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในปีการศึกษา 2565 และ 2566 มีค่าเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน

4. อาจารย์ผู้สอน

หลักสูตรฯ ได้มีการรวบรวมข้อมูลป้อนกลับจากผู้สอน โดยรับข้อมูลผ่านแบบสำรวจความพึงพอใจ งานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ สำนักงานคณบดี คณะวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ยังมีข้อมูลป้อนกลับมาจาก มคอ.5 และ มคอ.6 และได้แสดงคะแนนเฉลี่ยรวมของผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตรย้อนหลัง 4 ปี (ปีการศึกษา 2563-2566) ดังแผนภาพที่ 8.10 โดยคะแนนในปี 2566 อยู่ในระดับ 4.79 (อ้างอิงผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร)



แผนภาพที่ 8.10 คะแนนเฉลี่ยรวมของผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ
หลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตรในปีการศึกษา 2563 – 2566

(อ้างอิง คะแนนประเมินความพึงพอใจของของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อการบริหาร
จัดการหลักสูตร)

ซึ่งผลคะแนนประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อการบริหารจัดการ
หลักสูตรในปีการศึกษา 2563 – 2566 อยู่ในระดับมากในทุกปีการศึกษา

การประเมินตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
Req.-8.5 : Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement..				✓			

ส่วนที่ 4

ภาคผนวก

สรุปผลการประเมินตนเองของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2565

	Criteria	AUN-QA Rating Score						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Expected Learning Outcomes							
1.1	The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders				✓			
1.2	The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme				✓			
1.3	The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline)				✓			
1.4	The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes				✓			
1.5	The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate				✓			
2	Programme Structure and Content							
2.1	The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders				✓			
2.2	The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes				✓			
2.3	The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders				✓			

	Criteria	AUN-QA Rating Score						
		1	2	3	4	5	6	7
2.4	The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear				✓			
2.5	The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated				✓			
2.6	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations				✓			
2.7	The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry				✓			
3	Teaching and Learning Approach							
3.1	The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities				✓			
3.2	The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process				✓			
3.3	The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students				✓			
3.4	The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices)				✓			
3.5	The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset				✓			
3.6	The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes				✓			

	Criteria	AUN-QA Rating Score						
		1	2	3	4	5	6	7
4	Student Assessment							
4.1	A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives			✓				
4.2	The assessment and assessment–appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently			✓				
4.3	The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently			✓				
4.4	The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment		✓					
4.5	The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses			✓				
4.6	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner			✓				
4.7	The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes			✓				
5	Academic Staff							
5.1	The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re–deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service				✓			

	Criteria	AUN-QA Rating Score						
		1	2	3	4	5	6	7
5.2	The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service			✓				
5.3	The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated				✓			
5.4	The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude				✓			
5.5	The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service				✓			
5.6	The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood				✓			
5.7	The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs				✓			
5.8	The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality				✓			
6	Student Support Services							
6.1	The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date				✓			
6.2	Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service				✓			

	Criteria	AUN-QA Rating Score						
		1	2	3	4	5	6	7
6.3	An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary				✓			
6.4	Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability				✓			
6.5	The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services				✓			
6.6	Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement				✓			
7	Facilities and Infrastructure							
7.1	The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient				✓			
7.2	The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed				✓			
7.3	A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology				✓			
7.4	The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students				✓			
7.5	The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration				✓			

ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set) ของ
 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
 คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2566

CdsID	CdsName	CdsValues
1.	จำนวนหลักสูตร	
	– ---ระดับปริญญาตรี	1
	– ---ระดับ ป.บัณฑิต	
	– ---ระดับปริญญาโท	
	– ---ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	
	– ---ระดับปริญญาเอก	
2.	จำนวนหลักสูตรนอกที่ตั้ง (จำนวนหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนนอกสถานที่ตั้ง)	
	– ---ระดับปริญญาตรี	
	– ---ระดับ ป.บัณฑิต	
	– ---ระดับปริญญาโท	
	– ---ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	
	– ---ระดับปริญญาเอก	
3.	จำนวนนักศึกษา (จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมดทุกระดับการศึกษา)	
	– ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด – ระดับปริญญาตรี	273
	– ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด – ระดับ ป.บัณฑิต	
	– ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด – ระดับปริญญาโท	
	– ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด – ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	
	– ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด – ระดับปริญญาเอก	
4.	จำนวนอาจารย์ประจำตามตำแหน่งทางวิชาการและคุณวุฒิการศึกษา	
4.1	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด รวมทั้งที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ	
	– ---จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	
	– ---จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า	1
	– ---จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	5
4.2	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์	
	– ---จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	
	– ---จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	
	– ---จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	3

CdsID	CdsName	CdsValues
4.3	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์	
	----จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	
	----จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	1
	----จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	2
4.4	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์	
	----จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	
	----จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	
	----จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	
4.5	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์	
	----จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	
	----จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	
	----จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	
5.	คุณวุฒิอาจารย์ประจำหลักสูตร	
5.1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรแยกตามวุฒิการศึกษา	
	----ระดับปริญญาตรี	
	----ระดับ ป.บัณฑิต	
	----ระดับปริญญาโท	
	----ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	
	----ระดับปริญญาเอก	5
5.2	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	
	----จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ	3
	----จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์	2
	----จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์	
	----จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์	
6.	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	
6.1	จำนวนรวมของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	1
	----บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	1
	----บทสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบ	

CdsID	CdsName	CdsValues
	คณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาการสรรหาทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอผลงานสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	
	-- --ผลงานที่ได้รับการจดลิขสิทธิ์	
	-- --บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	
	-- --บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาการสรรหาทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอผลงานสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับ นับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beoll's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	
	-- --บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาการสรรหาทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556	
	-- --ผลงานที่ได้รับการจดลิขสิทธิ์	
	-- --ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	
	-- --ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ	
	-- --ผลงานคนพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน	
	-- --ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	1
	-- --ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	
	-- --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	
	-- --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	
	-- --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	
	-- --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	
	-- --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	
	-- --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	
	-- --จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	0.20

CdsID	CdsName	CdsValues
7.	การมีงานทำของบัณฑิต (ปริญญาตรี)	
	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมด	33
	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการมีงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	13
	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้อ่านทำหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)	17
	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	0
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	0
	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	0
	เงินเดือนหรือรายได้ต่อเดือน ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้อ่านทำหรือประกอบอาชีพอิสระ (ค่าเฉลี่ย)	24,397
	ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม ๕)	4.11
	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	0
	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	0
	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	0