



รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามเกณฑ์ AUN-QA
(ASEAN UNIVERSITY NETWORK QUALITY ASSURANCE)
ประจำปีการศึกษา 2565

1 กรกฎาคม 2565 ถึง 30 มิถุนายน 2566

หลักสูตรอุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชาระบบโทรคมนาคมและเครือข่าย (ต่อเนื่อง) หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2564
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

บทสรุปผู้บริหาร

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร (โดยสังเขป)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้จัดตั้งเป็นสถาบันอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีครั้งแรกเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2518 โดยพระราชบัญญัติวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา พ.ศ. 2518 ไซชื่อสถาบันว่า “วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา” ต่อมาเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2531 ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานนามว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” และมีพระราชบัญญัติเปลี่ยนชื่อวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเป็นสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลใน พ.ศ. 2532

15 ปีต่อมา ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2547 รัฐสภามีมติให้ความเห็นชอบร่างพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และในวันอังคารที่ 18 มกราคม 2548 พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประกาศใช้ในพระราชกฤษฎีกา โดยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ปี พ.ศ. 2548 ที่มุ่งกระจายอำนาจและการบริการทางการศึกษาที่สนองต่อพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ที่มุ่งให้การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่มีความคล่องตัวมีอิสระทางการบริหารและวิชาการ และเป็นนิติบุคคลที่สามารถบริหารจัดการด้วย ตัวเองอย่างสมบูรณ์ จึงได้เปลี่ยนสถานะเป็น “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย”

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาระบบโทรคมนาคมและเครือข่าย (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564) เป็นหลักสูตรใหม่ที่พัฒนาให้มีความสอดคล้องกับปณิธานของมหาวิทยาลัย ในการผลิตนักปฏิบัติมีอาชีพที่สร้างสรรค์สังคม ภายใต้วิสัยทัศน์ “มหาวิทยาลัยแห่ง “โอกาส” เพื่อการพัฒนาประเทศ ให้มั่นคง” โดยมุ่งผลิตและพัฒนาคนในระดับเทคนิคทางด้านระบบโทรคมนาคมและเครือข่าย ให้มีความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ ในสาขาอาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม กิจนิสัยที่ดีในการทำงาน ตลอดจนความสามารถในการบริหารจัดการ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การพัฒนางานและพัฒนาตนเองให้ตรงต่อความต้องการของตลาดแรงงาน สอดคล้องกับสถานะเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่น และระดับประเทศ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความถนัด ความสนใจ ศักยภาพและโอกาสของตน

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามเกณฑ์ AUN-QA

องค์ประกอบที่ 1 : ผลการประเมินการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558 ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

องค์ประกอบที่ 2 : ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN-QA Version 4.0

Criterion	Score
1. Expected Learning Outcomes	3
2. Programme Structure and Content	3
3. Teaching and Learning Approach	3
4. Student Assessment	3
5. Academic Staff	3

6. Student Support Services	3
7. Facilities and Infrastructure	3
8. Output and Outcomes	3

หมายเหตุ Rating Scale 7 ระดับ ดังนี้

<p>ระดับ 1 คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน : ไม่ปรากฏผลการดำเนินการ ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผน หรือไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนการดำเนินงาน คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน จำเป็นต้องปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาอย่างเร่งด่วน</p>
<p>ระดับ 2 คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง : มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ เนื่องจากมีข้อมูล เอกสารและหลักฐานไม่เพียงพอในการดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุง แก้ไขหรือพัฒนา</p>
<p>ระดับ 3 คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอ : ได้มีเอกสารแต่ยังไม่เชื่อมโยงต่อการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ พบแนวทางการพัฒนาบ้าง มีหลักฐาน เอกสารบ้าง แต่ขาดความชัดเจน ผลการดำเนินงานยังไม่สมบูรณ์ในบางผลลัพธ์</p>
<p>ระดับ 4 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์ : มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์ ผลลัพธ์เกิดขึ้นตามที่คาดหวัง</p>
<p>ระดับ 5 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์ : มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่า เกณฑ์ส่งผลให้เกิดผลดีในการพัฒนาระบบ</p>
<p>ระดับ 6 เป็นตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี : มีเอกสาร หลักฐานสนับสนุนที่ดีตามเกณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลลัพธ์การดำเนินการที่ดีและมีแนวโน้มผลการดำเนินการในเชิงบวก</p>
<p>ระดับ 7 ระดับดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ : มีการดำเนินการตามเกณฑ์อย่างมีนวัตกรรม มีผลลัพธ์ที่โดดเด่นในระดับโลก มีแนวโน้มเชิงบวกให้เป็นอย่างชัดเจน ซึ่งผลงานการดำเนินงานสามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติชั้นนำได้</p>

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

1. อาจารย์มีกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายเพื่อให้นักศึกษาสามารถบรรลุ PLOs และ CLOs ของหลักสูตร
2. มีความร่วมมือกับภาคเอกชนที่มีขนาดใหญ่หลายบริษัทที่นักศึกษาสามารถไปสหกิจศึกษาได้
3. เป็นหลักสูตรที่มีความต้องการของผู้ที่สนใจสมัครเข้าศึกษาต่อและตรงกับตลาดแรงงานสูง

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะ

1. การเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นต่อการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร ในระยะสั้นและระยะยาวให้ตรงกับความต้องการของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย

แนวทางพัฒนาเร่งด่วน

การวางแผนครุภัณฑ์การเรียนการสอนที่เพียงพอของหลักสูตรอุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาระบบโทรคมนาคม และเครือข่าย (ต่อเนื่อง)

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในตามเกณฑ์ AUN-QA ประจำปีการศึกษา 2565

ตัวบ่งชี้ 1.1 : การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558

เกณฑ์การให้คะแนน ผ่าน

ตัวบ่งชี้		ผ่านเกณฑ์ (✓) / ไม่ผ่านเกณฑ์ (✗)	
		ตรี	โท
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
2	คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
3	คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
4	คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	✓	
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระ		
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)		
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์		
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา		
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา		
10	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (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.	ได้มีการปรับปรุงกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ให้เป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัยที่กำหนดให้ใช้แนวทางการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ Outcome Based Education (OBE) ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนกระบวนการได้มาซึ่ง PLOs ที่สอดคล้องกับ mission/vision ของมหาวิทยาลัยและคณะ - แสดงให้เห็นว่า PLOs มีการออกแบบและถูกสร้างขึ้น ตามแนวทาง OBE - ทบทวนกระบวนการออกแบบหลักสูตรตามหลัก OBE และย้อนกลับไปยังผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย 	3	3
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.	หลักสูตรกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา หลักสูตรมีการถอดความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่ PLOs โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่กระจายผลการเรียนรู้ที่คาดหวังลงสู่การออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนกระบวนการออกแบบ CLOs ตามแนวทาง OBE 	3	
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	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง PLOs ของหลักสูตรทั้งหมด 8 ข้อ และได้กำหนดให้มีทั้งความรู้ลักษณะทั่วไปและทักษะเฉพาะ	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงการย้อนกลับของกระบวนการพิจารณา SLOs กับ ELOs - แสดงความสมดุลระหว่าง SLOs กับ GLOs พร้อมอธิบายการแบ่งให้ชัดเจน - พิจารณา CLOs แต่ละรายวิชาที่มีความสอดคล้องกับ SLOs และ GLOs 	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	knowledge and skills of the study discipline)		- การแสดงหลักการจำแนกรายวิชาว่าเป็น กลุ่ม Generic skills หรือ Specific skills		
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.	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังมาจากความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากสถานประกอบการมาออกแบบหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร และได้มีกระบวนการพิจารณาได้มาซึ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และมีการจำแนกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	- กระบวนการการพิจารณา ได้มาซึ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการจำแนก STH ที่มี High power และ Low power - การวิเคราะห์ผลของ KM ให้เป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มี High power และ Low power - ระบุและประเมินผลช่องทางการสื่อสารของหลักสูตรและรายวิชาที่เรียนไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้	3	
1.5	The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.	หลักสูตรได้มีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO) โดยกำหนดความสามารถในแต่ละด้านในระหว่างการศึกษาแต่ละชั้นปี และได้มีการสอบสมรรถนะ ก่อนจบการศึกษา	- กระบวนการได้มาซึ่ง PLOs แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาในแต่ละชั้นปีได้บรรลุ PLOs ของหลักสูตร - ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของ PLOs ของหลักสูตรในขณะที่นักศึกษาเรียนอยู่ - การประเมินระดับของการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของผู้สำเร็จการศึกษา และ ความคิดเห็นของนักศึกษาปัจจุบันเกี่ยวกับความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
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.	หลักสูตรสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับคุณสมบัติของนักศึกษาสาขาวิชา ระบบโทรคมนาคมและเครือข่าย ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง และตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรรวมถึงคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ผ่านช่องทาง เว็บไซต์หลักสูตร เว็บไซต์คณะ แผ่นพับ และ Facebook รวมถึง Application Tiktok เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนกระบวนการทำให้ข้อมูลของหลักสูตรมีความเป็นปัจจุบันเพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถรับทราบข้อมูลของหลักสูตร - กระบวนการทบทวนการเผยแพร่และประเมินผลช่องทางการสื่อสารข้อมูลที่เป็นต่อผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียควรรับทราบ 	3	3
2.2	The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.	หลักสูตรได้กำหนดให้มี 3 โมดูล ประกอบด้วย โมดูล 1 การสื่อสารสัญญาณ โทรคมนาคมแบบสื่อสารไร้สาย โมดูล 2 การสื่อสารสัญญาณโทรคมนาคมแบบสื่อสารมีสาย และโมดูล 3 เครือข่ายและความปลอดภัย ตาม PLOs	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการ alignment ระหว่าง PLOs กับโครงสร้างหลักสูตร - ประมวลวิธีการถอด PLOs เพื่อจัดทำโครงสร้างหลักสูตร - พิจารณาการนำ PLOs เป็นตัวตั้งและออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง OBE 	3	
2.3	The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.	หลักสูตรได้กำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไว้ทั้งหมด 4 กลุ่ม และได้รวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งได้นำความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาออกแบบผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการออกแบบโครงสร้างของหลักสูตรให้สอดคล้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะอย่างยิ่ง STH ภายนอก 	3	
2.4	The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	หลักสูตรได้นำผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ทั้ง 8 ข้อ มาจัดทำแผนที่ความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนกระบวนการออกแบบรายวิชาของหลักสูตรโดยเฉพาะหมวด 2 	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
		หลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) โดยก่อนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา ผู้สอนจะต้องดำเนินการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)	<ul style="list-style-type: none"> เป็นไปตาม POLs และสะท้อนต่อความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง - แสดงกระบวนการออกแบบรายวิชาของหลักสูตรโดยเฉพาะหมวด 2 มีการออกแบบเป็นลำดับชั้นของแต่ละชั้นปี - ทบทวนรายวิชาของหลักสูตรที่สามารถผลักดันให้บรรลุ ELOs ได้ 		
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.	หลักสูตรมีแผนการดำเนินการทบทวนลำดับความยากง่ายของรายวิชาโดยมีลำดับชั้นและความสัมพันธ์ของรายวิชาตามหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะด้าน และหมวดวิชาเลือกเสรีและบูรณาการเข้ากับศาสตร์ด้านคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และเทคโนโลยี	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนการพิจารณาชั้นลำดับการเรียนรู้ของแต่ละชั้นปีจากง่ายไปยากให้ตรงกับ PLOs - พิจารณากระบวนการโครงสร้างหลักสูตรให้มีการเรียนรู้เป็นลำดับชั้นและมีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกันตั้งแต่ระดับปี 1-4 เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุ PLOs ของหลักสูตร 	3	
2.6	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.	มีให้เลือก 3 วิชาเอกเป็นโมดูล ประกอบด้วย โมดูลที่ 1 การสื่อสารมวลชนโทรคมนาคมแบบสื่อสารไร้สาย โมดูลที่ 2 การสื่อสารมวลชนโทรคมนาคมแบบสื่อสารมีสาย และโมดูลที่ 3 เครือข่ายและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการย้อนกลับซึ่งได้มาในสาขาหลักและรายวิชาเลือกของหลักสูตรที่ตรงกับความต้องการของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง - ทบทวนผลลัพธ์จากการให้ทางเลือกแก่ผู้เรียนเพื่อการพัฒนา/ปรับปรุง 	3	
2.7	The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and	หลักสูตรได้มีการออกแบบหลักสูตรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ โดยนำข้อมูลที่ได้	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการปรับปรุงย่อยของเนื้อหาและทักษะของแต่ละ CLOs ให้สอดคล้องกับความต้องการที่ 	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	that it remains up-to-date and relevant to industry.	จากจาก SHs มาปรับให้หลักสูตรตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้มีทันสมัยเป็นปัจจุบันและมีความเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม	เปลี่ยนแปลงไปของภาคประกอบการที่เป็นปัจจุบัน		
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.	หลักสูตรนำปรัชญาของมหาวิทยาลัยมาเป็นแนวทางในการกำหนดปรัชญาการศึกษาของหลักสูตร คือ ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ มืออาชีพด้านระบบโทรคมนาคมและเครือข่ายสร้างสรรค์นวัตกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดหรือทบทวนจัดการเรียนการสอนที่นำปรัชญาการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยมาใช้ในแต่ละรายวิชา - ทบทวนวิธีการจัดการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาสัมพันธ์กับ CLOs เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาที่ต้องการ - ทบทวนวิธีการสื่อสารหลักปรัชญาไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 	3	3
3.2	The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	หลักสูตรมีกลไกในการจัดการเรียนการสอน (Active Learning) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่หลากหลายเพื่อเสริมสร้างทักษะ การมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาผ่านรายวิชาเชิงปฏิบัติการ มีการวัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถวัดได้อย่างเป็นรูปธรรมตาม PLSs และ CLOs	<ul style="list-style-type: none"> - การวัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถวัดได้อย่างเป็นรูปธรรมตาม CLOs/PLOs ที่ต้องการ - การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับ CLOs/PLOs ที่หลักสูตรต้องการ และการพัฒนาและปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้แบบ PDCA 	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
3.3	The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.	กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชา มีการสอนบรรยาย มอบหมายงาน ทั้งงานเดี่ยวและงานกลุ่ม ฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอ พร้อมทั้งลงมือฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินของกิจกรรมการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับ CLOs และปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้และรูปแบบการประเมินแบบ PDCA - อธิบายและยกตัวอย่างการจัดการเรียนการสอนที่เป็น active learning 	3	
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).	หลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้น และส่งเสริมให้นักศึกษามีทัศนคติและความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงการฝึกสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตรที่สัมพันธ์กับ CLOs และปรับปรุงทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ตามแบบ PDCA - การส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในแต่ละรายวิชา/กิจกรรมที่จัดขึ้นในนักศึกษา 	3	
3.5	The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	หลักสูตรได้จัดการเรียนการสอนกิจกรรมการเรียนการสอนที่สัมพันธ์กับนวัตกรรม โดยเฉพาะให้ความรู้ทางธุรกิจทางด้านโทรคมนาคมและเครือข่าย	<ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบกิจกรรมหรือการเสริมสร้างทักษะทางด้านนวัตกรรมและผู้ประกอบการในแต่ละรายวิชาที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา - การส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้และรายวิชาเพื่อให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียบรรลุตาม PLOs ของแต่ละวิชาและ 	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
			กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลักสูตรต้องการที่เกี่ยวข้องกับไอเดีย นวัตกรรม ผู้ประกอบการ		
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.	หลักสูตรมีการทวนสอบจะประเมิน วิธีการเรียนการสอนและการประเมินผลสอดคล้องเหมาะสมกับรายวิชา สอดคล้องเหมาะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ทั้ง 8 ด้าน พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็นในการปรับปรุง โดยผลการทวนสอบและข้อเสนอแนะจากรายวิชาต่างๆ สำหรับการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมของภาคผู้ประกอบการในการพัฒนานักศึกษาให้ตรงกับความ ต้องการของผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต - การ ทบ ทวน และ การ สรรหา ผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิตที่ต้อง กับ PLOs ของหลักสูตร 	3	
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.	มีการประเมินก่อนการรับเข้าศึกษา การประเมินระหว่างการศึกษาในมหาวิทยาลัย และการประเมินระหว่างการศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินวัดผลการเรียนรู้ทั้งวิธีการและเครื่องมือที่หลากหลายและครอบคลุมถึงการเข้าเรียนระหว่างเรียนและหลังสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามการพัฒนาทักษะทางวิชาการตามการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ PLOs ตามแนวทาง OBE - การทบทวนการสอนและการเรียนรู้ตลอดกิจกรรมทางการเรียนของนักศึกษาให้สอดคล้องกับ PLOs 	3	3

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
4.2	The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	หลักสูตรมีนโยบายการประเมินผลให้นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องเพื่อขออุทธรณ์	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนการสร้างระบบการอุทธรณ์ของหลักสูตรที่สามารถแก้ไขปัญหาได้เบื้องต้นภายในหลักสูตรเพื่อจัดการปัญหา/ข้อพิพาทที่เกิดขึ้น - ทบทวนการประเมินคะแนนที่วัดได้ได้มาอย่างถูกต้องและสอดคล้องกับสิ่งที่วัดได้ - ทบทวนกระบวนการการประเมินนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อวัดผลความสำเร็จ - การพัฒนาระบบการประเมินให้มีความชัดเจนและสามารถวัดได้อย่างเป็นรูปธรรมตลอดหลักสูตร 	3	
4.3	The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	หลักสูตรได้กำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของนักศึกษาไว้อย่างชัดเจนในหมวดที่ 4 ของ มคอ.3 ของแต่ละรายวิชา โดยนักศึกษาจะรับทราบในชั่วโมงของการแนะนำรายวิชา และได้ใช้เกณฑ์การประเมินให้เป็นแบบรูบริค (Rubrics)	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนกระบวนการมาตรฐานการประเมินวัดผลการเรียนรู้ของรายวิชาและสื่อสารกับนักศึกษา - การวัดรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาของนักศึกษาแต่ละช่วงเวลา - ทบทวนกระบวนการประเมินวัดผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่มีอาจารย์สอนหลายคนให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันและการรับรู้เกณฑ์การประเมินเดียวกัน 	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
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.	หลักสูตรมีกระบวนการประเมินผลผู้เรียนแบบอิงเกณฑ์ โดยใช้คะแนนวัดผลและมีแนวปฏิบัติในการประเมินผลเพื่อให้มีความ validity, reliability and fairness	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนวิธีการประเมินและหลักเกณฑ์การประเมินต่อนักศึกษาในหลักสูตรให้มีความถูกต้อง สามารถตรวจสอบย้อนกลับผลการประเมิน รวมทั้งมีความน่าเชื่อถือและระบบความยุติธรรมในวิธีการประเมิน - ทบทวนกระบวนการทวนสอบโดยสามารถย้อนกลับไปตั้งแต่ต้นทางไปยังปลายทาง รวมทั้งการประเมินเพื่อการพัฒนาวิธีการให้คะแนน การแบ่งลำดับคะแนนของแต่ละรายวิชาให้มีความเสมอภาคทั้งหลักสูตร 	3	
4.5	The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.	หลักสูตรมีการกำหนดวิธีการประเมินเพื่อวัดผลสำเร็จตาม PLOs ของหลักสูตร โดยให้มีความสอดคล้องกับ CLOs ในแต่ละด้านทั้งที่เป็น GLSs และ SLOs	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการย้อนกลับการสอนที่สอดคล้องกับ POLs ของหลักสูตร โดยนำไปบรรจุลงในแต่ละรายวิชาที่กำหนดของหลักสูตร - กระบวนการย้อนกลับระหว่างวิธีการสอนและวิธีการประเมินรวมทั้งระดับคะแนนที่วัดผล 	3	
4.6	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	หลักสูตรมีการให้ข้อมูลย้อนกลับกับนักศึกษาที่หลากหลายรูปแบบเพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของรายวิชาและข้อมูลย้อนกลับ โดยให้ทุกรายวิชาประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการย้อนกลับของการวัดผล การเรียนรู้แต่ละรายวิชาเพื่อส่งเสริมและพัฒนาให้นักศึกษามีเวลาเข้าใจเนื้อหาและพัฒนาตัวเองจากสิ่งที่เรียนได้ทัน 	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
		กิจกรรมในชั้นเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ ผลการประเมินในทันที			
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.	หลักสูตรมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของ นักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่ กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา มคอ.3 หรือ มคอ.4 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละ ปีการศึกษา	- กระบวนการย้อนกลับของการวัดผล การเรียนรู้ของนักศึกษาแต่ละรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้ประกอบการและ PLOs	3	
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.	หลักสูตรมีการวางแผนอัตรากำลังของ อาจารย์ของบุคลากรสายวิชาการทั้งแผน ระยะสั้น 1 ปี และระยะยาว 5 ปี โดยมีการ จัดทำ และปรับอัตรากำลัง และภาระการ สอนของอาจารย์ในหลักสูตรในแต่ละภาค การศึกษา	- การทบทวนระบบที่ส่งเสริมให้ บุคลากรสายวิชาให้มีการพัฒนาตาม ความต้องการของหลักสูตรและความ ต้องการของแต่ละบุคลากรเพื่อ ตอบสนองด้านการเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการ - การวางแผนอัตรากำลังคนที่หลักสูตร ต้องการให้สอดคล้องกับการเกษียณ และการสร้างระบบประกันความเสี่ยง ในกรณีของบุคลากรลาออก	3	3
5.2	The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.	หลักสูตรมีวางแผนกำหนด ดำเนินการ กำหนดภาระงานสมรรถนะหน้าที่รับผิดชอบ ตามภาระงาน ลักษณะการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และหน้าที่	- การส่งเสริมและรักษาอัตราส่วนของ อาจารย์ต่อนักศึกษาเพื่องานด้าน การศึกษา วิจัยและบริการวิชาการที่ สนองต่อหลักสูตร	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
		รับผิดชอบอื่นๆ โดยกำหนดค่า FTES ของนักศึกษาเทียบกับ FTE ของอาจารย์	- กระบวนการการทบทวนและวางแผนอัตรากำลังให้สอดคล้องกับการเข้าเรียนในแต่ละปีของนักศึกษาและจำนวนอาจารย์ที่ปฏิบัติหน้าที่จริง		
5.3	The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.	หลักสูตรมีการกำหนดสมรรถนะของอาจารย์ โดยมีการกำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เรื่อง วิธีการประเมิน การกำหนดตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา	- การกำหนด competence ให้เหมาะสมต่อสมรรถนะ ของแต่ละรายบุคคลตามความสามารถและระยะเวลาทำงานให้มีความชัดเจนและเป็นธรรมต่อการประเมินของบุคลากร - การพิจารณา competences แต่ละรายบุคคลสอดคล้องกับการพัฒนาตนเองในหน้าที่ด้านวิชาการ การสอนและบริการวิชาการ	3	
5.4	The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.	หลักสูตรส่งเสริมให้ผู้ดำรงตำแหน่งวิชาการได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ จาก การ ไป ปฏิบัติ งาน ร่ว ม กับ ภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรม ธุรกิจบริการ ชุมชน สังคม และบริการสาธารณะ	- ทบทวนกระบวนการการมีส่วนร่วมของอาจารย์ในการพัฒนาตนเองให้ เป็นไปตามความต้องการและความถนัด โดยที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาของหลักสูตร - ระบบการมอบหมายภาระงาน หน้าที่ ความรับผิดชอบอื่น ๆ ที่ตรงกับคุณวุฒิ และความเชี่ยวชาญของผู้สอน ตามความต้องการ/จำเป็นของหลักสูตร	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
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.	การประเมินผลการปฏิบัติงาน มีคณะกรรมการประเมินเพื่อเลื่อนขั้นเงินเดือน โดยใช้กรอบและเกณฑ์การประเมินตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งประเมินปีละ 2 ครั้ง โดยที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีกลไกสนับสนุนความโปร่งใสเป็นธรรม และตรวจสอบได้ในการประเมินผลการปฏิบัติราชการ	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการติดตามและส่งเสริมให้บุคลากรทางด้านงานวิจัย - การทบทวนแผนการดำเนินงานด้านการวิจัยและกำหนดทิศทางการวิจัยให้สอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตร - ระบบในการโปรโมตอาจารย์ผู้สอนอย่างเป็นระบบ รวมถึงมีกระบวนการพิจารณาที่โปร่งใส และเป็นไปตามพันธกิจของหลักสูตร 	3	
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.	มีการกำหนดสิทธิประโยชน์ของอาจารย์ที่พึงได้ และมีการสื่อสารไปยังอาจารย์ให้ทราบถึง เงินประจำตำแหน่งวิชาการ ค่าตอบแทนประจำตำแหน่งวิชาการ การเบิกค่ารักษาพยาบาลพนักงานมหาวิทยาลัย และครอบครัวต่อปี การเบิกค่าการศึกษาบุตร เงินประกันสังคม รวมถึงที่พักอาศัย ให้ทราบอย่างทั่วถึง	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนกระบวนการการมีส่วนร่วมของอาจารย์ในการกำหนดสิทธิประโยชน์และความต้องการพื้นฐาน - การทบทวนและส่งเสริมอาจารย์ให้มีตำแหน่งวิชาการที่สูงขึ้น - 	3	
5.7	The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training	หลักสูตรมีการส่งเสริมพัฒนากิจกรรมทางวิชาการให้ตรงกับความต้องการของอาจารย์ และนำไปสู่ความต้องการของหลักสูตร และมีกระบวนการพัฒนาบุคลากรของคณะฯ	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการทบทวนระบบและเงื่อนไขกฎเกณฑ์ในการส่งเสริมพัฒนากิจกรรมทางวิชาการให้ตรงกับความต้องการของหลักสูตร 	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	and development activities are implemented to fulfil the identified needs.	ครอบคลุมกลยุทธ์และกระบวนการพัฒนาบุคลากรทั้ง 5 ด้าน	- กระบวนการพัฒนาตนเองให้สอดคล้องกับแผนของหลักสูตรตามวงจรควบคุมคุณภาพ (PDCA)		
5.8	The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.	หลักสูตรมีการกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการเพื่อให้การดำเนินงานด้านการสอนสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีคุณภาพโดยมีการกำหนดแนวทางและกลไกตามเกณฑ์	- กระบวนส่งเสริมและยกย่องบุคลากรของหลักสูตรเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานของบุคลากร - กระบวนการการรับรู้ประชาสัมพันธ์บุคลากรที่ทำผลงานและรางวัลให้หน่วยงานภาคนอกรับทราบ	3	
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.	ทางหลักสูตรมีการกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครไว้ในเล่ม มคอ.2 ในหมวดที่ 3 หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร และได้มีการทบทวนแผนการรับนักศึกษาใหม่ของทุก ๆ ปีการศึกษาและมีสื่อสารไปยังผู้สมัครผ่านทางช่องทางผ่านช่องทางเว็บไซต์ แผนพับรวมถึงการแนะนำ ไปยังผู้สมัครที่กำลังสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	- ทบทวนกระบวนการสื่อสารประชาสัมพันธ์ของหลักสูตรไปยังผู้ที่ต้องการศึกษาและกลุ่มเป้าหมายที่มีคุณสมบัติตามที่หลักสูตรต้องการ - ทบทวนรูปแบบการสื่อสารที่ทันสมัยต่อผู้ที่หลักสูตรต้องการเข้าศึกษา - ทบทวนกระบวนการขั้นตอนการคัดเลือกนักศึกษาที่เข้ามาที่ต้องที่หลักสูตรต้องการ รวมถึงเกณฑ์การรับเข้า -	3	3
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	มีการวางแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาว ของการบริการสนับสนุนทางด้านวิชาการและที่ไม่ใช่ทางวิชาการ เพื่อคุณภาพของการ	- การสร้างระบบย้อนกลับของนักศึกษาต่อความต้องการในการพัฒนาศักยภาพที่จำเป็นของนักศึกษา	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	support services for teaching, research, and community service.	บริการสนับสนุนด้านการเรียนการสอน โดยมีสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	<ul style="list-style-type: none"> - การให้คำแนะนำแก่นักศึกษาและกิจกรรมอื่น ๆ ที่ช่วยเหลือนักศึกษาให้เกิดการเรียนรู้ - แสดงการกำกับคุณภาพของการวางแผนการบริการผู้เรียนให้เป็นไปตามพันธกิจหลัก 		
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.	ทางหลักสูตรมีระบบการติดตามความก้าวหน้าผลการเรียนของนักศึกษาผ่านช่องทางระบบสารสนเทศที่หลากหลาย	<ul style="list-style-type: none"> - การสร้างระบบติดตามนักศึกษาในระหว่างเรียน ที่สะท้อนว่ามีภาระงานอย่างเป็นระบบ - ทบทวนกระบวนการขั้นตอนการติดตามนักศึกษาในการเรียน การเรียนของนักศึกษา - การสร้างระบบติดตามนักศึกษาในระหว่างเรียนและการสร้างภาระงานของนักศึกษาระหว่างเรียนของหลักสูตรให้มีความเหมาะสม 	3	
6.4	Co- curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.	หลักสูตรมีการกำหนดกิจกรรมหลักสูตรให้สอดคล้องกับ PLOs หรือ LLL ของหลักสูตร และมีการกำหนดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนเพื่อกำหนดการติดตามประเมินประสิทธิภาพเพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตรต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> - การสร้างระบบย้อนกลับของนักศึกษาต่อความต้องการในการพัฒนาศักยภาพที่จำเป็นต่อการจ้างงานและศักยภาพที่นักศึกษาต้องการ 	2	
6.5	The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and	ทางมหาวิทยาลัยมีกระบวนการรับเข้าของบุคลากรสายสนับสนุน ภายใต้การดูแลของกองบริหารงานบุคคลโดยมีการกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> - การสร้างกระบวนการย้อนกลับของความเห็นบุคลากรต่อการพัฒนา 	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	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.	สมรรถนะ หน้าที่รับผิดชอบไว้อย่างชัดเจน โดยมีการทำข้อตกลงร่วมกันระหว่าง ผู้รับผิดชอบแต่ละตำแหน่งหน้าที่กับหัวหน้างานในการมอบหมายการปฏิบัติราชการ	<ul style="list-style-type: none"> - การวางแผนอัตรากำลังคนที่หลักสูตร ต้องการให้สอดคล้องกับการเกษียณ และการสร้างระบบประกันความเสี่ยง ในกรณีของบุคลากรลาออก - ทบทวนขั้นตอนการรับบุคลากรสาย สนับสนุนเข้าทำงาน และการประเมิน สมรรถนะ - นำเสนอข้อมูลระดับหลักสูตรที่ สะท้อนว่าบุคลากรสายสนับสนุนมี สมรรถนะ สอดคล้องกับ ความ ต้องการ/จำเป็นของ STH 		
6.6	Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	ทาง คณะ ครุศาสตร์ วิศวกรรม และ เทคโนโลยีมีช่องทางรับการประเมินความ พึงพอใจในการให้บริการเพื่อนำผลที่ได้มา ปรับปรุงในการช่วยเหลือผู้เรียนให้ได้ คุณภาพอย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> - การสร้างทางด้านสนับสนุนนักศึกษา ในด้านต่าง ๆ โดยมีการประเมิน พัฒนาและคู่เทียบ - ทบทวนแนวทางการประเมินและ พัฒนา/ปรับปรุงการบริการตาม ความจำเป็น 	3	
7.1	The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.	ทางหลักสูตรมีทรัพยากรทางกายภาพและ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการดำเนินการ หลักสูตรรวมถึงเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินความ พึงพอใจของ ผู้ใช้บริการต่อสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนในการเรียนการสอน - การสร้างระบบวางแผนการจัดการ สิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุน ในการเรียนการสอน 	3	3

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
			- กระบวนการจัดการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของหลักสูตรตามวงจรควบคุมคุณภาพ (PDCA)		
7.2	The laboratories and equipment are shown to be up- to- date, readily available, and effectively deployed.	มีห้องปฏิบัติการทั้งทางด้านระบบการให้บริการสายนำสัญญาณใยแก้วนำแสงและระบบเครือข่ายที่ทันสมัยให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติ	- การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนในการเรียนการสอน - การสร้างระบบวางแผนการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนในการเรียนการสอน - การประเมินความเพียงพอ ความทันสมัยของ อุปกรณ์และห้องปฏิบัติการและแนวทางการ ปรับปรุง - กระบวนการจัดการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของหลักสูตรตามวงจรควบคุมคุณภาพ (PDCA)	3	
7.3	A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.	มีการเข้าถึงห้องสมุดดิจิทัลของมหาวิทยาลัยและห้องสมุดให้นักศึกษาค้นคว้า	- การสร้างระบบวางแผนการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นตามความต้องการของนักศึกษา - กระบวนการจัดการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของ	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
			หลักสูตรตามวงจรควบคุมคุณภาพ (PDCA)		
7.4	The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.	มีระบบสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคลากรและนักศึกษา ผ่านระบบ e-service	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ - การสร้างระบบวางแผนการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่อความต้องการของผู้ใช้งาน - กระบวนการจัดการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของหลักสูตรตามวงจรควบคุมคุณภาพ (PDCA) 	3	
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.	มีกระบวนการดำเนินการวิเคราะห์ออกแบบโครงสร้างพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์โดยเน้น Hardware ด้านการสื่อสารข้อมูล โดยมีการประเมินผู้ใช้งาน และประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินการหลักสูตรต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายสารสนเทศ - กระบวนการจัดการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของหลักสูตรตามวงจรควบคุมคุณภาพ (PDCA) 	3	
7.6	The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.	มีการประกาศมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย มีการจัดทำแนวปฏิบัติ ประชาสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> - การทบทวนการมีส่วนร่วมของหลักสูตรในการจัดการมาตรฐานทางด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย และการเข้าถึงได้ของคนที่มีความต้องการเป็นพิเศษ 	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
			<ul style="list-style-type: none"> - การทบทวนมาตรฐานในการจัดการสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย - กระบวนการจัดการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของหลักสูตรตามวงจรควบคุมคุณภาพ (PDCA) 		
7.7	The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.	มหาวิทยาลัยและคณะมีการดำเนินการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและด้านคุณค่าทางจิตใจที่เอื้อต่อการเรียนการสอนการวิจัย และคุณภาพชีวิตส่วนบุคคล สุขภาพและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินด้าน physical, social and psychological environment ที่ส่งเสริมการเรียนรู้และงานวิจัยตามวงจรควบคุมคุณภาพ (PDCA) - นำเสนอข้อมูลระดับหลักสูตรที่สะท้อนให้เห็นว่ามหาวิทยาลัยมีสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และจิตใจเอื้อต่อการวิจัยและคุณภาพชีวิต 	3	
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.	ทางคณะได้กำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนไว้อย่างชัดเจน โดยกำหนดข้อตกลงร่วมกันกับหัวหน้าสำนักงานคณบดี	<ul style="list-style-type: none"> - การพิจารณา competences แต่ละราย บุคลากรสอดคล้องกับการพัฒนาตนเอง - ทบทวนการตั้ง competences ตามสมรรถนะตามหน้าที่ของแต่ละบุคลากรสายสนับสนุน 	3	
7.9	The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are	ทางมหาวิทยาลัยมีการประเมินและการปรับปรุงคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวก	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดระบบกระบวนการย้อนกลับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพัฒนาคุณภาพของ 	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	shown to be subjected to evaluation and enhancement.		<p>สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้</p> <p>- การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน</p>		
8.1	The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	<p>ทางหลักสูตรได้มีการติดตามข้อมูลจากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนของมหาวิทยาลัยเป็นหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัย โดยได้จัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนนักศึกษารับเข้า จำนวนนักศึกษาคงอยู่ จำนวนนักศึกษาสำเร็จการศึกษา และจำนวนนักศึกษาที่ลาออก/สิ้นสุดสภาพฯ ระหว่างศึกษา</p>	<p>- ทบทวนกระบวนการติดตามเพื่อให้อัตราการผ่านและอัตราการลาออกของนักศึกษาอยู่ในเกณฑ์ที่สูงกว่าเดิมและคู่เทียบ</p> <p>- การพิจารณาคู่เทียบเพื่อใช้เปรียบเทียบข้อมูลเพื่อให้เกิดการพัฒนา</p>	3	3
8.2	Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	<p>นักศึกษาได้มีการฝึกสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)</p>	<p>- ทบทวนกระบวนการส่งเสริมนักศึกษาเพื่อให้สามารถมีงานทำหลังจากสำเร็จการศึกษาและคู่เทียบ</p> <p>- การพิจารณาคู่เทียบเพื่อใช้เปรียบเทียบข้อมูลเพื่อให้เกิดการพัฒนา</p> <p>- นำเสนอข้อมูลการได้งาน/การศึกษาต่อของบัณฑิตอันสะท้อนถึงการติดตามและเปรียบเทียบแผนการบอกเล่านโยบายการแก้ปัญหาสหกิจศึกษา</p>	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
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.	หลักสูตรมีการกำกับติดตามด้านผลงานวิจัยของนักศึกษาในหลักสูตร ในรายวิชาที่นักศึกษาได้การฝึกสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนกระบวนการส่งเสริมนักศึกษาและอาจารย์เพื่อให้มีผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง ที่สัมพันธ์กับ PLOs ของหลักสูตร - การพิจารณาคู่เทียบเพื่อใช้เปรียบเทียบข้อมูลเพื่อให้เกิดการพัฒนา 	3	
8.4	Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.	มีกระบวนการติดตามข้อมูลเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของหลักสูตรตามเป้าหมายที่กำหนดขึ้น โดยการติดตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษาอยู่ปัจจุบัน และมีการทวนสอบในระดับรายวิชาและนำผลการนำผลการประเมินมาพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - การทบทวนและติดตามกิจกรรมการเรียนการสอน CLOs การประเมินคะแนน เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 	3	
8.5	Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	หลักสูตรมีการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนแบบประเมินและดัชนีชี้วัดความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - ทบทวนกระบวนการนำผลจากแบบประเมินมาพัฒนาหลักสูตรในรูปแบบ PDCA - นำเสนอข้อมูลระดับหลักสูตรแทนข้อมูลระดับมหาวิทยาลัย 	3	

สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์

1. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร

1. หลักสูตรเน้นการปฏิบัติ โดยนำปรัชญาการศึกษามาใช้ในการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยที่นักศึกษาที่ผ่านการสหกิจศึกษาร่วมกับหน่วยงานภายนอกมีความรับผิดชอบมากขึ้น เนื่องจากนักศึกษาไปปฏิบัติงาน 1 ปี มีการพัฒนา ยังขาดพัฒนาด้านการสื่อสาร ซึ่งควรพัฒนา
2. สามารถเข้าทำงานได้ทันที เมื่อจบการศึกษา โดยบริษัทที่รับสหกิจศึกษาตอบรับนักศึกษาเข้าทำงานทันทีและสามารถสอบสรรณระวิชาชีพได้
3. ควรเพิ่มการฝึกความเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา และเพิ่มจำนวนความร่วมมือกับบริษัทเอกชน

2. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

1. หลักสูตรมีกลไกวางแผน กำกับติดตามนักศึกษาระหว่างเรียนเพื่อให้นักศึกษาเรียน ทำกิจกรรม และทักษะตาม PLOs ของหลักสูตร โดยที่อาจารย์ภายในหลักสูตรมีการแบ่งหน้าที่ชัดเจน
2. ความเป็นผู้ประกอบการหลักสูตรมีการส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการโดยให้นักศึกษาเรียนและทำงานในสถานประกอบการโดยเรียนรายวิชาทางด้านเทคโนโลยีในผู้ประกอบการระหว่างสหกิจศึกษา
3. การผลของ PLOs โดยวัดจากสมรรถนะของนักศึกษา โดยใช้การวัดการสอบคุณวุฒิวิชาชีพของหลักสูตร

3. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์นักศึกษา

1. หลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี ทำให้ระยะเวลาเรียนจบภายใน 2 ปี ซึ่งเป็นข้อดี ซึ่งไม่ต้องเทียบโอนรายวิชาที่อาจจะใช้เวลาเรียนมากกว่า 2 ปี โดยเปิดโอกาสให้นักศึกษาระดับ ปวส มีความหลากหลายสาขาที่สามารถเข้ามาเรียนต่อเนื่องได้
2. ในกรณีที่ความรู้ทักษะพื้นฐานไม่เพียงพอ อาจารย์มีการปูพื้นฐาน สอนเสริมทางด้านทศคมนามคม เพื่อให้ น.ศ. มีพื้นฐานที่สามารถเรียนได้ในหลักสูตร
3. มีเห็นด้วยกับฝึกงาน 1 ปีการศึกษา ได้เรียนรู้งานที่หลากหลายและมีการขยับงานที่ยากขึ้นและเลือกโมโผลตามความถนัดจากหน้างานที่ไปฝึกงานตอนภาคฤดูร้อน
5. ควรเพิ่มอุปกรณ์จากของจริงเพิ่มเติมและมีเครื่องสปราร์คสายเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการได้
6. รายวิชาบางรายวิชาไม่ถนัด เช่น การปฏิบัติการที่มีจำนวนนักศึกษาควรมีการดูแลอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะนักศึกษา

4. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์ศิษย์เก่า

1. เพิ่มเติม OEU เนื่องจากสถานประกอบการส่วนใหญ่จะเชื่อม OEU กับ เราเตอร์
2. หลักสูตรสอนและลงมือปฏิบัติใช้งานได้จริง
3. เมื่อเทียบกับหลักสูตรอื่น ๆ สามารถปฏิบัติงานได้จริงเนื่องจากฝึกงาน 1 ปี การศึกษา ควรเพิ่มเติมเรื่อง server ตู้ ORT
4. ใช้ภาษาอังกฤษพื้นฐานทางเทคนิคเพียงพอ
5. สื่อสารกับลูกค้า การอธิบายลูกค้า การรับมืออารมณ์ ความมั่นคงอารมณ์
6. คนน่าจะหันมาใช้งาน fibre optic ทั้ง 3G เราเตอร์ไวไฟ 5G เน้นใช้งานเสถียร

5. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต

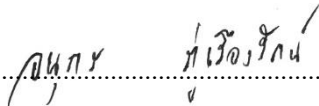
1. เป็นหลักสูตรที่ตรงกับบริษัท สามารถรับเข้ามาแล้วสร้างประสบการณ์ที่ตรงกับสาขาที่เรียนมา ตอบโจทย์ผู้ประกอบการ
2. นศ สามารถเรียนรู้และพัฒนา โดยการทำซ้ำ และมีพัฒนาการที่ดีขึ้น และตอนจบคิดว่าอย่างน้อย 50% เนื่องจากภาระงานที่หลากหลายมาก ทั้ง network fibre optic เราเตอร์ โดย นศ สามารถทำได้ตามเป้าหมายที่ตนเอง แต่อาจจะต้องทำให้ชำนาญ โดยปลูกฝังความใฝ่รู้และ active ในการทำงาน โดยเฉพาะผู้หญิงที่ออกปฏิบัติงานภายนอก
3. ในแง่เอกชนโทรคมนาคม ทางด้าน fibre optic เป็นงานหลัก และทางnetwork จะยากเนื่องจากต้องการคนมีประสบการณ์ ควรเปิดความร่วมมือกับที่อื่น ๆ ฝึกทักษะที่เกี่ยวข้องกับ lan และ fibre optic ที่มีความหลากหลายของ network
4. ทักษะที่ควรติดตัว 1. สีทองแดงสายพื้นฐาน lan และ optic 2. โครงสร้างระบบสาย 3. ความรู้เกี่ยว network และ 4. ทักษะการใช้ชีวิต

6. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์สายสนับสนุน

1. มีการสนับสนุนการให้ตำแหน่งสูงขึ้นและการวิจัยสถาบันโดยการนำร่องจากบุคคลากรที่เข้ามาก่อน โดยการขำชาญการและทักษะภาษาอังกฤษ
2. การพัฒนาตนเองมี 2 แบบ คือการอบรมต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ และการเข้าไปเรียนในระบบออนไลน์ต่าง ๆ ที่ตรงกับสายงาน
3. การประเมินประจำปี มีความโปร่งใส โดยประเมินตาม TOR โดยมีหลักฐานที่ชัดเจน ตามภาระงานที่รับผิดชอบประจำ รับผิดชอบตามที่ได้รับมอบหมาย และการพัฒนาตนเอง โดยมีการแจ้งผลการประเมินชัดเจนเพื่อใช้สำหรับการขึ้นเงินเดือน
4. การพัฒนางานโดยการใช้นวัตกรรมต่าง ๆ สำหรับบุคคลากรเพื่อลดต้นทุน เอกสาร ทำให้การทำงานได้เร็วขึ้น โดยอาจจะให้ทางคณะพัฒนาทางด้านภาษาอังกฤษ ภาษามาลายู หรือภาษาอื่น ๆ ที่บุคคลากรต้องการ

5. มีการปรับปรุงจาก feedback ของคณะกรรมการ AUNQA เช่นการเข้าสู่ตำแหน่งงานที่สูงขึ้น

ขอรับรองว่าข้อความในรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา
วิศวกรรมโทรคมนาคม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ถูกต้องเป็นจริงทุกประการ

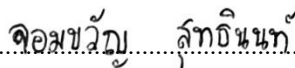

.....
(รศ.ดร.อนุกร ภูเรืองรัตน์)

ประธานกรรมการ



.....
(ดร.จอมใจ สุทธินนท์.)

กรรมการ



.....
(ผศ.จอมขวัญ สุทธินนท์.ดร.)

กรรมการและเลขานุการ

.....
(ผศ.เพชร ขวัญใจสกุล)

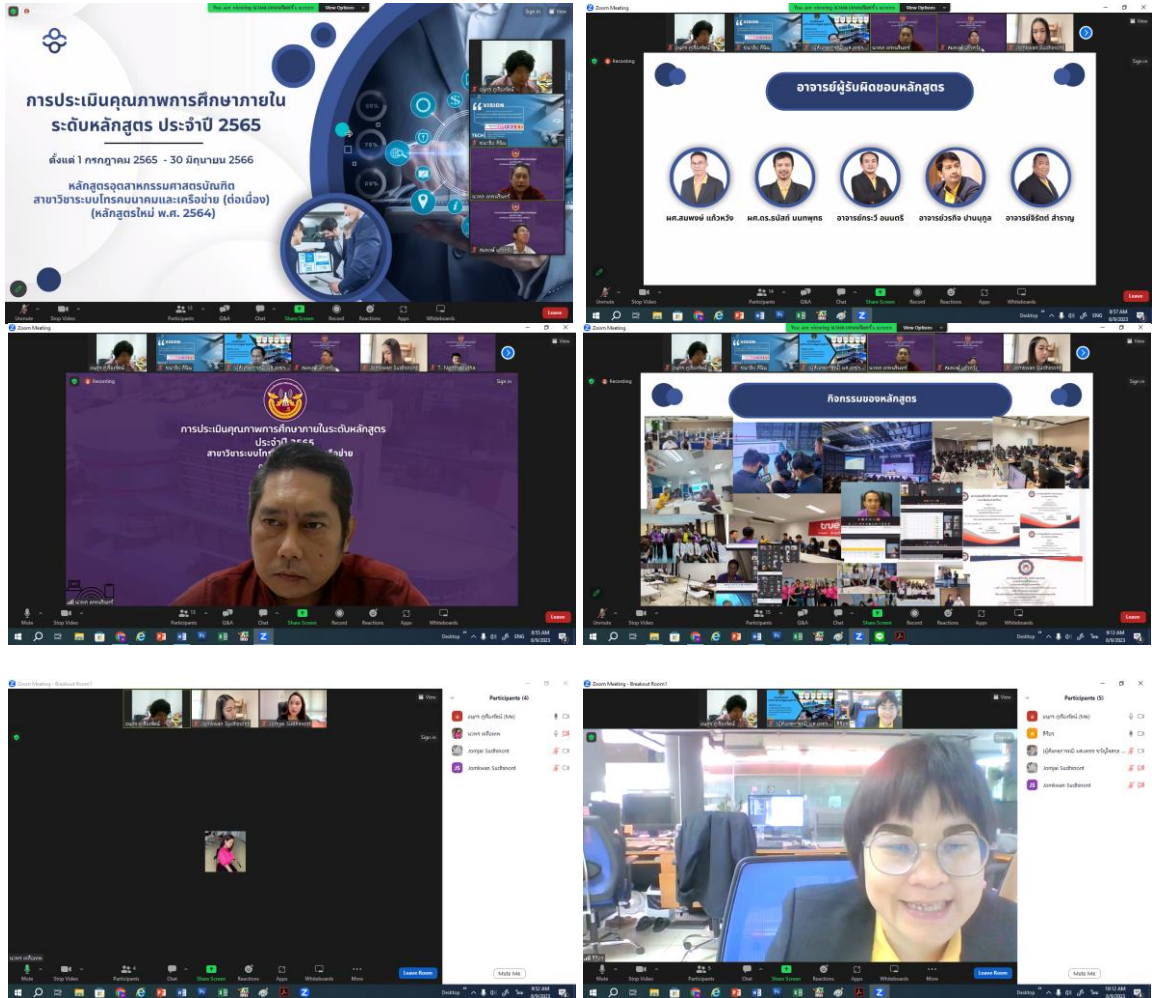
ผู้ฝึกประสบการณ์ประเมิน

.....
(.....)

ผู้ฝึกประสบการณ์ประเมิน

ภาคผนวก

1. กำหนดการประชุม
2. คำสั่งแต่งตั้ง
3. ภาพประกอบการประชุม



4. อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง