

แบบฟอร์มรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร
ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

ผู้ประเมิน: สำนักการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้

วันที่ประเมิน 4 สิงหาคม 2563

ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตาม เกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้	
2	คุณสมบัติของผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และ มีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง	
3	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และ มีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง	
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน	
5	คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือ คุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน ไม่น้อยกว่า 6 ปี ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	
6	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดต้องไม่เกิน 5 ปี(จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) ประกาศใช้ในปีที่ 8)	

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1-6

- ได้มาตรฐาน จำนวน 106 หลักสูตร
- ไม่ได้มาตรฐานจำนวน - หลักสูตร

หลักสูตร/สาขาวิชา	ปี พ.ศ. ของหลักสูตร		เกณฑ์การประเมิน (สำหรับหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์ พ.ศ. 2558)												หมายเหตุ
	ปีพ.ศ. ปก หลักสูตร	ปีที่รับ นศ.	ข้อที่ 1		ข้อที่ 2		ข้อที่ 3		ข้อที่ 4		ข้อที่ 5		ข้อที่ 6		
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คณะวิทยาศาสตร์	2559	2560	/		/		/		/		/				ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง
โครงการจัดตั้งวิทยาลัยนานาชาติยางพาราไทย-จีน															
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยียาง หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2559 โครงการจัดตั้งวิทยาลัยนานาชาติยางพาราไทย-จีน	2559	2560	/		/		/		/		/				ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง
คณะวิศวกรรมศาสตร์															
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์	2559	2559	/		/		/		/		/				ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์	2559	2559	/		/		/		/		/				ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์	2559	2559	/		/		/		/		/				ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์	2559	2559	/		/		/		/		/				ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์	2559	2559	/		/		/		/		/				ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์	2559	2559	/		/		/		/		/				ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์	2559	2559	/		/		/		/		/				ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต คณะวิศวกรรมศาสตร์	2559	2559	/		/		/		/		/				ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง

แบบฟอร์มรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามระบบ CUPT QA

ชื่อหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
ระดับหลักสูตร ปริญญาตรี
คณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะกรรมการประเมิน

1. ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลธรรม อ่ำสกุล)

2. ลงชื่อ กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมลศรี มิตรภาพอาทร)

ตารางที่ 2 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
1. Expected Learning Outcomes			3
1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1,2]	มีการกำหนด ELO ที่สอดคล้องกับ ความวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย	การแสดงผลการได้มาของ ELO แต่ละข้อที่ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย	3
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	ELO ครอบคลุม subject specific และ generic outcomes		4
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	มีการสอบถามความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียหลัก มีการวิเคราะห์และจัดลำดับ ความสำคัญของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การแสดงความเชื่อมโยงระหว่างข้อกำหนด ELO กับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	3
2. Programme Specification			3
2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	มีการจัดทำ มคอ. 2	การแสดงผลข้อมูลหลักสูตรให้ครบถ้วนในทุกๆ ช่องทางของการสื่อสาร	3
2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	มีการจัดทำ มคอ.3	การแสดงผลข้อมูลรายวิชาให้ครบถ้วนในทุกๆ ช่องทางของการสื่อสาร	3
2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]	มีช่องทางการเผยแพร่หลักสูตรหลาย ช่องทาง	การสื่อสารข้อมูลหลักสูตรและข้อมูลรายวิชาให้ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักที่จำเป็น การพิจารณาการเข้าถึงข้อมูลในแต่ละช่องทาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
3. Programme Structure and Content			3
3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]	มีการออกแบบหลักสูตรที่สอดคล้องกับ ELO ที่จะใช้ในปีการศึกษา 2564	การแสดงผลการออกแบบหลักสูตรว่ามีความสอดคล้องกับ ELO อย่างไร	3
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	มีการจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่วิชาในร่างหลักสูตร ปี 2564	แม้หลักสูตรจะมีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อบรรลุ ELO แต่ควรมีการจัดทำ CLO เพื่อให้มั่นใจว่าแต่ละรายวิชามีส่วนร่วมในการทำให้บรรลุ ELO	4
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3,4,5,6]	มีโครงสร้างหลักสูตรที่บูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ และเรียงลำดับทักษะตามความยากง่าย	การแสดงให้เห็นการจัดวางโครงสร้างหลักสูตรตามลำดับความยากง่าย ความสอดคล้องระหว่างบรรยายกับปฏิบัติการ	3
4. Teaching and Learning Approach			3
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	มีการกำหนดปรัชญาการศึกษาของหลักสูตรที่สอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย มีช่องทางการเผยแพร่ปรัชญาการศึกษาไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การประเมินช่องทางการสื่อสารปรัชญาการศึกษาไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักทราบ กระบวนการกำกับ ติดตามให้ทุกรายวิชาในหลักสูตรนำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยไปใช้ในการจัดการศึกษา	3
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2,3,4,5]	มีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายและลงมือปฏิบัติจริง	การแสดงผลข้อมูลความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนการสอนกับ ELO	4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]		การกำหนดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่สำคัญของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาได้รับทักษะนั้นๆ	3
5. Student Assessment			3
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]	มีกระบวนการประเมินผู้เรียนครบถ้วนตั้งแต่ก่อนรับเข้า ระหว่างเรียน และก่อนจบการศึกษา	การประเมินนักศึกษาที่สอดคล้องกับ ELO ที่ตั้งไว้	3
5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]	มีการสื่อสารเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ให้นักศึกษาทราบในช่วงต้นของการเรียน	การนำ rubrics มาใช้ในการประเมินและประกาศเกณฑ์ให้นักศึกษาทราบ	3
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]	มีการประเมินข้อสอบ	การประเมินวิธีหรือเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียน	3
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]		ระบบในการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักศึกษา การสื่อสารให้นักศึกษาทราบอย่างทันเวลาและเอื้อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้	3
5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	มีช่องทางอุทธรณ์หรือร้องเรียนหลายช่องทาง	การสื่อสารช่องทางอุทธรณ์หรือร้องเรียนให้นักศึกษาทราบ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
6. Academic Staff Quality (Overall opinion)			3
6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]		แผนอัตรากำลังระยะสั้น ระยะยาว และแผนพัฒนารายบุคคลของสายวิชาการที่ชัดเจน โดยคำนึงถึงภารกิจทั้ง 3 ด้าน (สอน วิจัย บริการวิชาการ)	3
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]		การนำค่า FTE มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและวิเคราะห์ภาระงาน	3
6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4,5,6,7]	มีเกณฑ์กลางของมหาวิทยาลัยและคณะ		4
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]		การกำหนดสมรรถนะรายบุคคล เพื่อประเมินรายบุคคลให้เกิดการพัฒนา	3
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]		แผนพัฒนารายบุคคลและสำรวจความต้องการในการฝึกอบรม วิเคราะห์ความจำเป็นของหน่วยงาน	3
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]		ระบบการบริหารจัดการ performance ที่จะสร้างแรงจูงใจให้อาจารย์	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]		การเทียบเคียงผลงานวิจัยกับหน่วยงานอื่นในเชิงกระบวนการเพื่อการพัฒนาปรับปรุง	3
7. Support Staff Quality (Overall opinion)			3
7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]		แผนอัตรากำลังระยะสั้น ระยะยาวของสายสนับสนุน	3
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]	มีเกณฑ์กลางของมหาวิทยาลัยและคณะ		4
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]		การกำหนดสมรรถนะรายบุคคล สมรรถนะที่แต่ละท่านมีอาจไม่เหมือนกัน เพื่อประเมินรายบุคคลให้เกิดการพัฒนา	3
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them		แผนพัฒนารายบุคคลและสำรวจ/วิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรม	3
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]		ระบบการบริหารจัดการการทำงานที่สร้างแรงจูงใจให้สายสนับสนุน ภาระงานที่ชัดเจนของสายสนับสนุน	3
8. Student Quality and Support (Overall opinion)			4
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]	มีนโยบายและเกณฑ์การรับนศ.ที่ชัดเจน		4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	มีการประเมินและปรับปรุงเกณฑ์การคัดเลือกนศ.		4
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	มีระบบติดตามดูแลนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกว่า 2.00	ระบบติดตามดูแลนักศึกษาในทุก ๆ ด้าน รวมทั้งภาระงานของนักศึกษาด้วย	3
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]	มีระบบติดตามนักศึกษาด้านการเรียน มีกิจกรรมเสริมทักษะหลากหลาย ส่งเสริมการได้งานทำ		4
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]	มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้และการวิจัย	การแสดงผลข้อมูลความพร้อมของสภาวะแวดล้อมทั้งด้านกายภาพ สังคม และจิตวิทยา การประเมินความพึงพอใจและนำมาปรับปรุง	4
9. Facilities and Infrastructure (Overall opinion)			4
9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research	มีความพร้อมด้านห้องเรียนและวิจัย	การประเมินความพึงพอใจและนำมาปรับปรุง	4
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]	มีห้องสมุดกลาง	การประเมินความพึงพอใจและนำมาปรับปรุง	4
9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]		การจัดสรรพื้นที่ทำปฏิบัติการและอุปกรณ์ให้เพียงพอ อุปกรณ์ที่ทันสมัย การสำรวจความพอเพียงและพร้อมใช้	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]	ระบบ IT มีความพร้อม	การประเมินความพึงพอใจและนำมาปรับปรุง	4
9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]	มีระบบมาตรฐานความปลอดภัย ESPREL	ระบบห้องปฏิบัติการปลอดภัย ความปลอดภัยของอุปกรณ์ต่างๆ	3
10. Quality Enhancement (Overall opinion)			4
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	การสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มและการนำข้อมูลมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร	การแสดงความเชื่อมโยงระหว่างความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับ ELO	4
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement	การประเมินกระบวนการออกแบบหลักสูตรและกระบวนการพัฒนาหลักสูตร		4
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]		กลไกการทบทวนกระบวนการเรียนการสอนและวิธีการประเมินให้สอดคล้องกัน	3
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	คณาจารย์มีงานวิจัยที่หลากหลายและนำงานวิจัยมาบูรณาการกับการเรียนการสอน		4
10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]	มีการสำรวจความพึงพอใจและนำมาปรับปรุงด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ต่าง ๆ		4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	การนำข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร		4
11. Output (Overall opinion)			3
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	มีการรวบรวมข้อมูลการจบของนักศึกษา	การวิเคราะห์ และเทียบเคียงอัตรา pass rates และ dropout rates และเทียบเคียงกับคู่เทียบที่เหมาะสมในเชิงกระบวนการ	3
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]		การติดตาม วิเคราะห์ ข้อมูลระยะเวลาเฉลี่ยที่นักศึกษาใช้ในการจบการศึกษา และเทียบเคียงกับคู่เทียบที่เหมาะสมในเชิงกระบวนการ	2
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	มีการรวบรวมข้อมูลการได้งานทำ	การติดตาม วิเคราะห์ข้อมูล อัตราการได้งานทำ เพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตร และเทียบเคียงกับคู่เทียบที่เหมาะสมในเชิงกระบวนการ	3
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]		การวิเคราะห์ ชนิดและปริมาณของงานวิจัยของนักศึกษาปริญญาตรี และเทียบเคียงกับคู่เทียบที่เหมาะสมในเชิงกระบวนการ	3
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]		การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม และเทียบเคียงผลกับหน่วยงานอื่นในเชิงกระบวนการ	2
Overall			3.27

ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน

จุดแข็ง

1. คณาจารย์มีความรู้ความสามารถสูง มีศักยภาพในการทำวิจัยมาก
2. หลักสูตรมีความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกจำนวนมาก/โจทย์วิจัยจากหน่วยงานภายนอก
3. มีความเข้มแข็งในการร่วมมือกันพัฒนาหลักสูตร
4. การปรับปรุงการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรม รวดเร็วทันสถานการณ์
5. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินที่หลากหลายและทันสมัย
6. สาขาเป็นที่ต้องการของตลาด

จุดที่ควรพัฒนา

1. การปรับหลักสูตรตาม OBE/CDIO จนเสร็จสมบูรณ์
2. ทบทวนโครงสร้างหลักสูตร ลำดับก่อนหลัง ความสอดคล้องของวิชาบรรยาย-ปฏิบัติการ
3. ทบทวนโครงสร้างหลักสูตรที่เอื้อต่อการทำสหกิจศึกษา
4. การนำ rubrics มาใช้ในการประเมิน
5. การปรับปรุงเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ทันสมัย
6. การเพิ่มทักษะเพื่อการทำงาน เช่น ภาษาอังกฤษ soft skills
7. การสื่อสารข้อมูลสำคัญของหลักสูตรไปยังนศ. รวมถึง การอุทธรณ์ ร้องเรียน
8. การติดตาม วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆใน AUN 11 เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร
9. การหาคู่เทียบที่เหมาะสมเพื่อเทียบในเชิงกระบวนการเพื่อการพัฒนา
10. การวิเคราะห์ความต้องการในการอบรม พัฒนาตนเองของบุคลากรในหน่วยงาน