



มคอ. 3 รายละเอียดของรายวิชา
Course Specification

1001371 เครื่องจักรกลไฟฟ้า
Electrical Machines

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2559
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยทักษิณ

สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	2
หมวดที่ 3	ลักษณะและการดำเนินการ	2
หมวดที่ 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต	3
หมวดที่ 5	แผนการสอนและการประเมินผล	6
หมวดที่ 6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	9
หมวดที่ 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	10

รายละเอียดของรายวิชา
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัส ชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน รายวิชาที่เรียนพร้อมกัน
และคำอธิบายรายวิชา

1001371 เครื่องจักรกลไฟฟ้า

3(3-0-6)

Control Systems

บูรพวิชา : 1001231 วงจรไฟฟ้า

ควบคู่ : ไม่มี

วงจรแม่เหล็ก หลักการของการแปลงผันพลังงานเชิงกลไฟฟ้า พลังงานและพลังงานร่วมในวงจรแม่เหล็ก หม้อแปลงไฟฟ้า หม้อแปลงเฟสเดียวและสามเฟส หลักการของเครื่องจักรกลไฟฟ้าหมุน เครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรง โครงสร้างเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับ เครื่องจักรกลซิงโครนัส เครื่องจักรกลไฟฟ้าเหนี่ยวนำเฟสเดียวและสามเฟส ระบบป้องกันเครื่องจักรกลไฟฟ้า

Magnetic circuit; principles of electromechanical energy conversion; energy and co-energy in magnetic circuits; single phase and three phase transformers; principle of rotating machines; DC machines; AC machines construction; synchronous machines; single phase and three phase induction machines; protection of machines.

2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์
เป็นวิชาบังคับทางวิศวกรรมศาสตร์

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อ. ดร. ต้าย บัณฑิตศักดิ์

อาจารย์ผู้สอนรายวิชา อ. ดร. ต้าย บัณฑิตศักดิ์

4. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 3

5. สถานที่เรียน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

6. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

17 มิถุนายน พ.ศ. 2565

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

2.1 จุดมุ่งหมายของรายวิชา

2.1.1 เพื่อให้นิสิตมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของวงจรแม่เหล็กไฟฟ้า หลักการ เปลี่ยนผัน พลังงานกลไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า และเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรงและ กระแสสลับ

2.1.2 เพื่อให้นิสิตเข้าใจโครงสร้างและคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้า เครื่องจักรกลไฟฟ้า กระแสตรง และ กระแสสลับ

2.1.3 เพื่อให้นิสิตวิเคราะห์การทำงานของเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรงและกระแสสลับได้

2.1.4 เพื่อให้นิสิตสามารถประยุกต์ใช้หลักการที่ได้เรียนมาในการเลือกใช้เครื่องจักรกลแต่ละ ประเภทให้ตรงกับงานทางวิศวกรรมได้อย่างเหมาะสม

2.2 วัตถุประสงค์ของรายวิชา

2.2.1 นิสิตสามารถนำพื้นฐานความรู้ที่ได้เรียนจากการเรียนในรายวิชาเครื่องจักรกลไฟฟ้าไป ประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์และเลือกใช้เครื่องจักรกลแต่ละประเภทให้ตรงกับการ แก้ไขปัญหาทางงานทางวิศวกรรมได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชา (CLOs)

CLO1 เข้าใจโครงสร้างและหลักการที่สำคัญของเครื่องจักรกลไฟฟ้า

CLO2 สามารถคำนวณค่าพารามิเตอร์ของต่าง ๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้าและเครื่องจักรกลไฟฟ้าได้

CLO3 สามารถวิเคราะห์และออกแบบการใช้งานเครื่องจักรกลไฟฟ้าได้

CLO4 ประยุกต์ใช้หลักการที่เหมาะสมในการเลือกใช้เครื่องจักรกลไฟฟ้าในแก้ปัญหาทางงานทาง วิศวกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

CLO5 มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตนเอง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และตรงต่อเวลา

หมวดที่ 3 ลักษณะการดำเนินการ

1. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/การฝึกงานภาคสนาม	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมง	ไม่มี	ไม่มี	90 ชั่วโมง

คำชี้แจงภาคการศึกษาคิดเป็นไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

2. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่ และช่องทางในการให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

4.1 แผนที่การกระจายความรับผิดชอบ

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
1001371 เครื่องจักรกลไฟฟ้า	○	○					○		●	●		●	●		
ELOs	9	9	9	5	12	1	1	2	3	2	2	5	5	6	4

รายวิชา	4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5
1001371 เครื่องจักรกลไฟฟ้า			●		●					●
ELOs	7	5	4	11	12	3	10	10	7	3

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (ELO หรือ PLO ตามที่กำหนดใน AUNQA)

ELO1 อธิบายหลักการที่สำคัญทางด้านวิทยาศาสตร์วิศวกรรมศาสตร์ และเฉพาะทางด้านวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์

ELO2 ประยุกต์ใช้ความรู้/คิดวิเคราะห์ ศาสตร์ทางด้านวิศวกรรมในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

ELO3 ประยุกต์ใช้เครื่องมือในการคำนวณและเครื่องมือทางวิศวกรรมศาสตร์ได้

ELO4 สามารถสืบค้นข้อมูลและหาความรู้ได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ELO5 เลือกใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาทางด้านวิศวกรรมได้

ELO6 ออกแบบระบบทางวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ได้

ELO7 มีทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียนและการนำเสนองาน

ELO8 มีความพร้อมในการประกอบอาชีพอิสระ และเป็นผู้ประกอบการ

ELO9 มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

- ELO10 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยได้
- ELO11 มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม
- ELO12 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาชีพและมาตรฐานด้านความปลอดภัย

ทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานักศึกษา (CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชา จะสามารถ

- CLO1 เข้าใจโครงสร้างและหลักการที่สำคัญของเครื่องจักรกลไฟฟ้า
- CLO2 สามารถคำนวณค่าพารามิเตอร์ของต่าง ๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้าและเครื่องจักรกลไฟฟ้าได้
- CLO3 สามารถวิเคราะห์และออกแบบการใช้งานเครื่องจักรกลไฟฟ้าได้
- CLO4 ประยุกต์ใช้หลักการที่เหมาะสมในการเลือกใช้เครื่องจักรกลไฟฟ้าในแก้ปัญหาทางทาง วิศวกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- CLO5 มีความรับผิดชอบต่อน้ำที่ของตนเอง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และตรงต่อเวลา

2. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ หรือ ทักษะ และการวัด ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

CLOs	วิธีการจัดการสอน/ประสบการณ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้
CLO1	เข้าใจโครงสร้างและหลักการที่สำคัญของเครื่องจักรกลไฟฟ้า	การสอบกลางภาค และปลายภาค
CLO2	สามารถคำนวณค่าพารามิเตอร์ของต่าง ๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้าและเครื่องจักรกลไฟฟ้าได้	การสอบกลางภาค และปลายภาค
CLO3	สามารถวิเคราะห์และออกแบบการใช้งานเครื่องจักรกลไฟฟ้าได้	การสอบกลางภาค และปลายภาค
CLO4	ประยุกต์ใช้หลักการที่เหมาะสมในการเลือกใช้เครื่องจักรกลไฟฟ้าในแก้ปัญหาทางทาง วิศวกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	แบบฝึกหัด/รายงาน
CLO5	มีความรับผิดชอบต่อน้ำที่ของตนเอง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และตรงต่อเวลา	แบบฝึกหัด/รายงาน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

5.1 แผนการสอน

ในแต่ละสัปดาห์จะมีคาบการเรียนรู้วิชาที่ 3 คาบ เราจะแบ่งกิจกรรมหลักๆ ออกเป็น 2 ส่วนในทุกๆสัปดาห์ ดังนี้ บรรยาย (Lecture) และแบบฝึกหัด (Exercise) ทั้ง 2 ส่วนจะเสริมการเรียนรู้หัวข้อเดียวกันเพื่อให้เกิดความเข้าใจหัวข้อดังกล่าวได้ดียิ่งขึ้น

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนรู้ การ สอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
1	แนะนำเครื่องจักรกลไฟฟ้าในงาน อุตสาหกรรม วงจรไฟฟ้าสามเฟส	3	-	เอกสารประกอบคำ สอน หรือ PowerPoint ประกอบการอธิบาย หรือสื่อการสอน ออนไลน์	อ. ดร. ต้าย บัณฑิตศักดิ์
2	วงจรแม่เหล็ก	3	-	เอกสารประกอบคำ สอน หรือ PowerPoint ประกอบการอธิบาย หรือสื่อการสอน ออนไลน์	อ. ดร. ต้าย บัณฑิตศักดิ์
3	หลักการการแปลงผันพลังงานกลไฟฟ้า	3	-	เอกสารประกอบคำ สอน หรือ PowerPoint ประกอบการอธิบาย หรือสื่อการสอน ออนไลน์	อ. ดร. ต้าย บัณฑิตศักดิ์
4	หม้อแปลง	3	-	เอกสารประกอบคำ สอน หรือ PowerPoint ประกอบการอธิบาย หรือสื่อการสอน ออนไลน์	อ. ดร. ต้าย บัณฑิตศักดิ์
5	หม้อแปลง	3	-	เอกสารประกอบคำ สอน หรือ PowerPoint ประกอบการอธิบาย หรือสื่อการสอน ออนไลน์	อ. ดร. ต้าย บัณฑิตศักดิ์
6	หลักการพื้นฐานของเครื่องจักรกลไฟฟ้า กระแสตรง	3	-	เอกสารประกอบคำ สอน หรือ PowerPoint ประกอบการอธิบาย	อ. ดร. ต้าย บัณฑิตศักดิ์

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียน การ สอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
				หรือสื่อการสอน ออนไลน์	
7	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสตรง	3	-	เอกสารประกอบคำ สอน หรือ PowerPoint ประกอบการอธิบาย หรือสื่อการสอน ออนไลน์	อ. ดร. ต๋าย บัณฑิตศักดิ์
8	มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง	3	-	เอกสารประกอบคำ สอน หรือ PowerPoint ประกอบการอธิบาย หรือสื่อการสอน ออนไลน์	อ. ดร. ต๋าย บัณฑิตศักดิ์
9	สอบกลางภาค				
10	หลักการพื้นฐานของเครื่องจักรกลไฟฟ้า กระแสสลับ	3	-	เอกสารประกอบคำ สอน หรือ PowerPoint ประกอบการอธิบาย หรือสื่อการสอน ออนไลน์	อ. ดร. ต๋าย บัณฑิตศักดิ์
11	มอเตอร์เหนี่ยวนำเฟสเดียว	3	-	เอกสารประกอบคำ สอน หรือ PowerPoint ประกอบการอธิบาย หรือสื่อการสอน ออนไลน์	อ. ดร. ต๋าย บัณฑิตศักดิ์
12	มอเตอร์เหนี่ยวนำสามเฟส	3	-	เอกสารประกอบคำ สอน หรือ PowerPoint ประกอบการอธิบาย หรือสื่อการสอน ออนไลน์	อ. ดร. ต๋าย บัณฑิตศักดิ์
13-14	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าซิงโครนัส	3	-	เอกสารประกอบคำ สอน หรือ PowerPoint ประกอบการอธิบาย หรือสื่อการสอน ออนไลน์	อ. ดร. ต๋าย บัณฑิตศักดิ์
15	มอเตอร์ไฟฟ้าซิงโครนัส	3	-	เอกสารประกอบคำ สอน หรือ	อ. ดร. ต๋าย บัณฑิตศักดิ์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
				PowerPoint ประกอบการอธิบาย หรือสื่อการสอน ออนไลน์	
16	มอเตอร์ไฟฟ้าเชิงโครนัส	3	-	เอกสารประกอบคำ สอน หรือ PowerPoint ประกอบการอธิบาย หรือสื่อการสอน ออนไลน์	อ. ดร. ต้าย บัณฑิต
17-18	สอบปลายภาค				
รวม		45	-		

5.2 แผนการประเมินผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา CLOs

5.2.1 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

ก. การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment)

ทดสอบแบบฝึกหัด สอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค

ข. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)

(1) เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล

ลำดับ	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน/ ลักษณะการประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
1	CLO1 เข้าใจโครงสร้างและหลักการที่สำคัญของเครื่องจักรกลไฟฟ้า	แบบฝึกหัด	20%
2	CLO2 สามารถคำนวณค่าพารามิเตอร์ของต่าง ๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้าและเครื่องจักรกลไฟฟ้าได้	สอบกลางภาค	30%
3	CLO3 สามารถวิเคราะห์และออกแบบการใช้งานเครื่องจักรกลไฟฟ้าได้	สอบปลายภาค	30%
4	CLO4 ประยุกต์ใช้หลักการที่เหมาะสมในการเลือกใช้เครื่องจักรกลไฟฟ้าในแก้ปัญหาทางวิศวกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	แบบฝึกหัด	10%
5	CLO5 มีความรับผิดชอบต่อน้ำที่ของตนเอง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และตรงต่อเวลา	การส่งงาน/การเข้า ชั้นเรียน	10%
รวม			100%

(2) การให้เกรด และการตัดสินผล

สำหรับการให้เกรดนิสิตจะพิจารณาแบบอิงเกรดตามที่กำหนดตามเกณฑ์

	เกรด	เกณฑ์คะแนน
F	<	50
D	≥	50
D+	≥	55
C	≥	60
C+	≥	65
B	≥	70
B+	≥	75
A	≥	80

5.3 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

สำหรับการอุทธรณ์ของนิสิตเริ่มจากการให้นิสิตสามารถติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนได้โดยตรง และมีการเปิดเผยคะแนนสอบทุกครั้งและสามารถเข้ามาขอดูผลคะแนนสอบได้

5.4 เกณฑ์และข้อกำหนดอื่น ๆ

ข้อกำหนดของการเรียนรายวิชานี้ คือ

5.4.1 นิสิตต้องเข้าเรียนตรงต่อเวลา และมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของชั่วโมงเรียน ทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น ๆ

5.4.2 นิสิตจะต้องส่งงานหรือการบ้านที่ได้รับมอบหมายให้ตรงตามเวลาที่กำหนด หากส่งช้าจะ ถือว่าคะแนนของงานหรือการบ้านครั้งนั้น ๆ เป็นศูนย์ แต่นิสิตยังคงต้องส่งงานที่ได้รับ มอบหมายให้ครบทุกชิ้น แต่หากมีเหตุจำเป็นต้องแจ้งผู้สอนพร้อมทั้งนำหลักฐานประกอบการพิจารณาให้กับผู้สอน และให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้สอน

5.4.3 นิสิตจะต้องนำเอกสารประกอบการเรียนและเครื่องคิดเลขมาทุกครั้ง

5.4.4 นิสิตต้องมีความซื่อสัตย์ในระหว่างการทดสอบและการทำงานที่ได้รับมอบหมาย หาก ผู้สอบพบว่าอาจมีการส่อทุจริต ผู้เรียนจะได้รับคะแนนเป็นศูนย์ในระหว่างการทดสอบและ การทำงานที่ได้รับมอบหมาย

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำรา เอกสารหลัก และข้อมูลสำคัญ

ปริพนธ์ พัฒนสัตยวงศ์.(2545). เครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับ.สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ปริพนธ์ พัฒนสัตยวงศ์.(2546). การแปลงพลังงานกลไฟฟ้า.สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนิสิต ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนิสิตได้ดังนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างอาจารย์ผู้สอนและนิสิต
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชาแบบออนไลน์

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

แบบประเมินผลการสอน ซึ่งเป็นแบบประเมินผลการสอนของมหาวิทยาลัย ที่กำหนดให้มีการประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอน โดยนิสิต ทุกภาคการศึกษา และในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอนได้มีกลยุทธ์ดังนี้

- ผลการเรียนรู้ของนิสิต
- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้
- ผลการประเมินอาจารย์ผู้สอน

3. การปรับปรุงการสอน

- หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และสรรหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จากการสอบถามนิสิต หรือการตรวจแบบฝึกหัดของนิสิต และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจแบบฝึกหัดของนิสิต โดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบและการให้คะแนนพฤติกรรม

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมินและทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอน และรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น โดยมีการปรับปรุงเนื้อหาในทุกๆภาคเรียนกรณีที่จำเป็น และนำข้อคิดเห็นจากการประเมินของนิสิตมาประกอบเพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียน