



มคอ. 5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา
(Course Report)

1002432 การเสื่อมสภาพของยางและพอลิเมอร์
(Rubber and Polymer Degradation)

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2559
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยทักษิณ

สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	3
หมวดที่ 2	การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน	4
หมวดที่ 3	สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา	7
หมวดที่ 4	ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ	8
หมวดที่ 5	การประเมินผล	9
หมวดที่ 6	แผนการปรับปรุง	9

ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

(Course Report)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา: มหาวิทยาลัยทักษิณ

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา: พัทลุง/วิศวกรรมศาสตร์/วิศวกรรมยางและพอลิเมอร์

หมวด 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัส ชื่อรายวิชา: 1002432 การเสื่อมสภาพของยางและพอลิเมอร์ (Rubber and Polymer Degradation)
2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: ไม่มี
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และกลุ่มเรียน (Section):
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา: อาจารย์ ดร.วีระวุฒิ แนนเพชร
ชื่ออาจารย์ผู้สอน: อาจารย์ ดร.วีระวุฒิ แนนเพชร
กลุ่มเรียน: นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์
4. ภาคเรียน/ปีการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน: ภาคเรียนที่ 3/ปีการศึกษา 2566/นิสิตชั้นปีที่ 4
5. สถานที่เรียน: คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง ตามแผนการสอน		จำนวนชั่วโมง ที่สอนจริง		ความ แตกต่าง (%)	เหตุผล (หาก ความแตกต่าง เกิน 25%)
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ		
1	- แนะนำรายวิชา 1002432 การเสื่อมสภาพ ของยางและพอลิเมอร์ เอกสารประกอบการสอน ชี้แจงเกี่ยวกับการจัดการ เรียนการสอน การ ประเมินผล และ ข้อตกลง ในการเรียน - อิทธิพลของโครงสร้าง ทางเคมีต่อความเสถียร ของยางและพอลิเมอร์	7.5	-	7.5	-	-	
2	- ประเภทของการ เสื่อมสภาพ - การเสื่อมสภาพทางกล ทางเคมี และทางความ ร้อน	7.5	-	7.5	-	-	
3	- ปัจจัยที่มีผลต่อการเสื่อม สภาพของยางและพอลิ เมอร์	7.5	-	7.5	-	-	
4	- การป้องกันและควบคุม การเสื่อมสภาพของยาง และพอลิเมอร์	7.5	-	7.5	-	-	
5	- การเสื่อมสภาพของยาง และพอลิเมอร์ในแง่ของ การใช้ในอุตสาหกรรมและ การควบคุม	7.5	-	7.5	-	-	

ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน		จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง		ความแตกต่าง (%)	เหตุผล (หากความแตกต่างเกิน 25%)
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ		
6	- การเสื่อมสภาพของยางและพอลิเมอร์ในแ่งมุมของการใช้ในอุตสาหกรรมและการควบคุม	7.5	-	7.5	-	-	
7	สอบปลายภาค						
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคเรียน		45	-	45	-	-	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

ลำดับที่	หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผนการสอน	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผนการสอน	แนวทางชดเชย
-	-	-	-

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข (พร้อมอธิบายเหตุผลว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่มีประสิทธิภาพอย่างไร)
		มี	ไม่มี	
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	การเข้าชั้นเรียน ความมีระเบียบวินัยใน การทำงาน การส่งงาน	✓		
ด้านความรู้	การร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน การทดสอบย่อย การสอบปลายภาค	✓		
ด้านทักษะทางปัญญา	การร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน การทดสอบย่อย การสอบปลายภาค	✓		

ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุใน รายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข (พร้อมอธิบายเหตุผลว่ามีประสิทธิผล หรือไม่มีประสิทธิผลอย่างไร)
		มี	ไม่มี	
ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ	มีความเป็นผู้นำ ผู้ตาม ในฐานะสมาชิกของ กลุ่มการมีส่วนร่วมใน การอภิปราย แสดง ความคิดเห็น ปฏิบัติ บทบาทภาคทฤษฎี	✓		
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	การเลือกใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการ นำเสนอข้อมูล การใช้สถิติพื้นฐานใน การนำเสนอข้อมูล ผลงานที่ได้รับ มอบหมาย	✓		

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

ไม่มี

ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) 2 คน
2. จำนวนนิสิตที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคเรียน 2 คน
3. จำนวนนิสิตที่ถอน (W) 0 คน
4. อื่น ๆ (ถ้ามี)
5. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนิสิตในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	ช่วงคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
A	80-100	2	100
B+	75-79	0	0
B	70-74	0	0
C+	65-69	0	0
C	60-64	0	0
D+	55-59	0	0
D	50-54	0	0
F	0-49	0	0
W		0	0

6. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

ไม่มี

7. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

จากแผนการประเมินใน มคอ. 3 หมวดที่ 5 ข้อ 2

7.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	ไม่มี

7.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	ไม่มี

ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์

8. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต (ให้อ้างอิงจาก มคอ. 2 และ มคอ.3 หมวดที่ 7)

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
- มีการตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพข้อสอบ ทั้งกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน เพื่อให้ข้อสอบมีความสมบูรณ์ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหา และมีสัดส่วนคะแนนที่เหมาะสม - มีการตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต โดยตรวจสอบวิธีการให้คะแนนสอบ การวัดผลการเรียน และการให้ค่าระดับชั้น	- กระบวนการเรียนรู้สมบูรณ์และการให้ค่าระดับชั้น เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด - มีการตรวจสอบคุณภาพการให้คะแนนโดยกรรมการประเมินประจำสาขาวิชา และได้ผลของการให้คะแนนสอบและคะแนนพฤติกรรม อย่างถูกต้องเหมาะสม

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
ไม่มี	ไม่มี

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนิสิต
ไม่มี	ไม่มี

ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนิสิต (แบบเอกสาร)

ผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนดังเอกสารแนบ

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนิสิต

ไม่มี

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

ไม่มี

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

ไม่มี

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

ไม่มี

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ	เหตุผล (ในกรณีที่ไม่ได้ปรับปรุง หรือปรับปรุงแต่ไม่ เสร็จสมบูรณ์)
-	-	-

2. การดำเนินการด้านอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ไม่มี

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
-	-	-

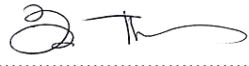
ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ไม่มี

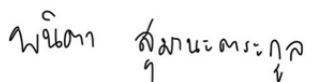
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ.....

(อาจารย์ ดร.วีระวุฒิ แนนเพชร)

วันที่รายงาน

ชื่อประธานหลักสูตร/เลขานุการกรรมการประจำหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.พินิตา สุมานะตระกูล)

วันที่รับรายงาน

ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์

แบบประเมินการสอนรายวิชา 1002432 การเสื่อมสภาพของยางและพอลิเมอร์
ภาคเรียนที่ 3/ปีการศึกษา 2566

อ.ดร. วีระวุฒิ แนนเพชร

1002432 : การเสื่อมสภาพของยางและพอลิเมอร์ ปีการศึกษา 2566/3

ประเมินแล้ว 8 จาก 9 คน ร้อยละ 88.89

กลับไป

ส่งออกเป็น Excel

		เฉลี่ย	รวม
1.	การสอน	4.85	0.38
1.	แจ้งวัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ และแผนการสอนแก่ผู้เรียนอย่างชัดเจน	4.88	0.35
2.	ใช้เอกสารประกอบการสอน ตำรา หนังสือ และสื่อการสอนในการจัดการเรียนรู้	4.88	0.35
3.	อธิบายแนวคิดหลักของเนื้อหาเรียนได้อย่างชัดเจน	4.88	0.35
4.	มีการแนะนำให้นักศึกษาค้นคว้าแหล่งทรัพยากรและข้อมูลสารสนเทศที่สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ	4.75	0.71
5.	มีวิธีการสอนที่หลากหลายและสามารถนำความรู้ต่าง ๆ มาถ่ายทอดให้นักศึกษาได้เป็นอย่างดี	4.75	0.46
6.	อธิบายให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของรายวิชานี้และความสัมพันธ์กับรายวิชาอื่น	4.88	0.35
7.	มีวิธีการสอนให้นักศึกษาคิด วิเคราะห์ และสรุปคำตอบด้วยตนเอง	4.75	0.46
8.	มีวิธีการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักศึกษารวบรวมผลจากการเรียนรู้ของรายวิชา	4.88	0.35
9.	สอนเนื้อหาครบตามแผนการสอนที่กำหนดไว้ทั้ง 15 สัปดาห์	5	0
10.	เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยในห้องเรียน	5	0
11.	มีการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักศึกษา	4.75	0.46
12.	นำเทคโนโลยี ผลงานวิจัย หรือความรู้ใหม่มาใช้ในการประกอบการจัดการเรียนรู้	4.88	0.35
2.	การวัดและประเมินผล	4.88	0.34
13.	แจ้งวิธีการวัดผลการเรียนรู้และเกณฑ์การวัดที่ชัดเจน	4.88	0.35
14.	มีวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา	4.88	0.35
15.	ให้คำแนะนำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานที่มอบหมายให้กับนักศึกษาอย่างชัดเจน	4.88	0.35
16.	ให้แนวทางในการนำความรู้จากรายวิชาไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.88	0.35
3.	ทั่วไป	4.84	0.45
17.	มีเวลาให้นักศึกษาหารือข้อสงสัย	4.75	0.46
18.	มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพระหว่างการสอน	4.75	0.71
19.	เข้าสอนครบตามจำนวนคาบเรียนที่กำหนด โดยเข้าสอนตรงเวลาและเลิกตรงเวลา	5	0
20.	มีความมั่นคงทางอารมณ์ ใช้ภาษาและกริยาที่สุภาพเหมาะสม	4.88	0.35
สรุปประเมิน		4.86	0.39

ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์