มคอ. 5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา
(Course Report)

รหัสวิชา 1002201 ปฏิบัติการเคมีพอลิเมอร์
(Polymer Chemistry Laboratory)

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2559
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยทักษิณ

สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2	การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน	2
หมวดที่ 3	สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา	5
หมวดที่ 4	ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ	7
หมวดที่ 5	การประเมินรายวิชา	7
หมวดที่ 6	แผนการปรับปรุง	7

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา
(Course Report)
หมวด 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัส ชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน รายวิชาที่เรียนพร้อมกัน และคำอธิบายรายวิชา (นำข้อมูลมาจาก มคอ.2)

1002201 ปฏิบัติการเคมีพอลิเมอร์ **1(0-3-0)**

Polymer Chemistry Laboratory

บุรพวิชา : ไม่มี

ควบคู่ : รายวิชา 1002231 เคมีพอลิเมอร์

การทดลองที่ครอบคลุมเนื้อหา 1002231 เคมีพอลิเมอร์

A laboratory course that accompanies the topics in 1 0 0 2 2 3 1 Polymer Chemistry

2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน:

ไม่มี

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และกลุ่มเรียน (Section) :

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	อ.ดร.อนิดา เพ็ชรแก้ว
อาจารย์ผู้สอนรายวิชา	อ.ดร.อนิดา เพ็ชรแก้ว อ.ดร.กฤษฎา พัชรสิทธิ์ อ.ดร.กรกนก อุบลชลเขต อ.ดร.เสาวณีย์ สิงห์สโรทัย อ.ดร.ศุภชัย สัตยานุรักษ์
กลุ่มเรียน	วศ.บ. (วิศวกรรมยางและพอลิเมอร์)

4. ภาคเรียน/ชั้นปีที่เรียน

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ชั้นปีที่ 2 และ 3

5. สถานที่เรียน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน		จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง		ความแตกต่าง (%)	เหตุผล (หากความแตกต่างเกิน 25%)
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ		
1	- ชี้แจงรายละเอียดรายวิชา แนะนำเอกสารประกอบการเรียน - ชี้แจงกฎระเบียบต่างๆ ในการเข้าเรียนวิชาปฏิบัติการเคมีพอลิเมอร์ - ชี้แจงแนวปฏิบัติการลงปฏิบัติการของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ - ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ - รูปแบบและวิธีการเขียนรายงาน	-	3	-	3	0	-
2	ปฏิบัติการที่ 1: แบบจำลองโครงสร้างโมเลกุลของพอลิ-เมอร์	-	3	-	3	0	-
3	ปฏิบัติการที่ 2: การทดสอบสมบัติเบื้องต้นของพอลิเมอร์	-	3	-	3	0	-
4	ปฏิบัติการที่ 3: การทดสอบการละลายและความหนาแน่นของพอลิเมอร์	-	3	-	3	0	-
5	ปฏิบัติการที่ 4: การเตรียมมอนอเมอร์	-	3	-	3	0	-
6	ปฏิบัติการที่ 5: การสังเคราะห์พอลิเมอร์แบบบัลค์ (Bulk polymerization)	-	3	-	3	0	-
7	ปฏิบัติการที่ 6: การสังเคราะห์พอลิเมอร์แบบสารละลาย (Solution polymerization)	-	3	-	3	0	-
8	ปฏิบัติการที่ 7: การสังเคราะห์พอลิเมอร์แบบแขวนลอย (Suspension polymerization)	-	3	-	3	0	-
9	สอบกลางภาค						

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน		จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง		ความแตกต่าง (%)	เหตุผล (หากความแตกต่างเกิน 25%)
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ		
10	ปฏิบัติการที่ 8: การสังเคราะห์พอลิเมอร์แบบอิมัลชัน (Emulsion polymerization)	-	3	-	3	0	-
11	ปฏิบัติการที่ 9: การสังเคราะห์พอลิเมอร์แบบควบแน่น (Condensation polymerization)	-	3	-	3	0	-
12	ปฏิบัติการที่ 10: การหาน้ำหนักโมเลกุลของพอลิเมอร์ด้วยวิธี Oswald viscometry	-	3	-	3	0	-
13	ปฏิบัติการที่ 11: การเตรียมไนลอน 6,10	-	3	-	3	0	
14	ปฏิบัติการที่ 12: การทดสอบสมบัติการไหลของพอลิเมอร์ด้วยเครื่องทดสอบสมบัติการไหล (Rheometer)	-	3	-	0	3	เนื่องจากไม่มีเครื่องสำหรับการทดสอบสมบัติการไหลของพอลิเมอร์ด้วยเครื่องทดสอบสมบัติการไหล
15-16	ไปศึกษานอกสถานที่ - การหาน้ำหนักโมเลกุลของพอลิเมอร์ด้วยเทคนิค GPC - การวิเคราะห์พอลิเมอร์ด้วยเทคนิค DSC และ FTIR	-	6	-	6	0	-
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคเรียน		-	**45**	-	**42**	**6.67**	-

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

สัปดาห์ที่	หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผนการสอน	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผนการสอน	แนวทางชดเชย
14	ปฏิบัติการที่ 12	เนื่องจากไม่มีเครื่องมือการทดสอบสมบัติการไหลของพอลิเมอร์ด้วยเครื่องทดสอบสมบัติการไหล (Rheometer)	สอนเรื่องสมบัติการไหลของพอลิเมอร์ด้วยเครื่องทดสอบสมบัติการไหล (Rheometer) ในรายวิชา 1002331 สมบัติเชิงกลและเชิงกายภาพของยางและพอลิเมอร์

3. ประสิทธิผลของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข (พร้อมอธิบายเหตุผลว่ามีประสิทธิผลหรือไม่มีประสิทธิผลอย่างไร)
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม (CLO1 มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบ และมีความซื่อสัตย์)	- กำหนดกฎเกณฑ์ และวิธีการประเมิน ผลที่แน่นอน ชัดเจน เช่น การเข้าชั้นเรียน การปฏิบัติตนในระหว่างทำปฏิบัติการ การเขียนรายงาน การส่งรายงานปฏิบัติการ เป็นต้น โดยแจ้งให้นิสิตทราบล่วงหน้า - ยกย่องและชมเชยนิสิตที่มีความประพฤติดี มีความซื่อสัตย์ มีวินัย เพื่อให้นิสิตคนอื่นๆมีกำลังใจในการปฏิบัติตาม	✓		
ความรู้ (CLO2 นำความรู้ทางทฤษฎีมาอธิบายวิธีการและผลการทดลองได้)	- บรรยายก่อนปฏิบัติการเพื่อแสดงให้เห็นถึงการเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาทางทฤษฎีกับปฏิบัติการ - สอบย่อยก่อนปฏิบัติการทุกครั้งก่อนที่นิสิตจะลงมือปฏิบัติการจริงตามคู่มือปฏิบัติการ - อภิปรายผลการทดลองร่วมกันหลังการทดลองทุกปฏิบัติการ - ให้นิสิตบันทึกผลการทดลองที่ได้ และเขียนรายงานปฏิบัติการส่งตามเวลาที่กำหนด	✓		
ทักษะทางปัญญา (CLO3 รวบรวมผลการทดลอง วิเคราะห์และสรุปผลการทดลองได้)	- ให้นิสิตบันทึกผลการทดลอง อภิปรายและสรุปผลการทดลองที่เกิดขึ้น โดยวิเคราะห์ผลการทดลองให้สอดคล้องกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงวิเคราะห์หาสาเหตุของความคลาดเคลื่อนระหว่างทฤษฎีและปฏิบัติการจริง - ให้นิสิตจัดทำรายงานปฏิบัติการ	✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข (พร้อมอธิบายเหตุผลว่ามีประสิทธิผลหรือไม่มีประสิทธิผลอย่างไร)
		มี	ไม่มี	
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (CLO4 มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และสามารถทำการทดลองร่วมกับผู้อื่นได้)	- กำหนดให้นิสิตทำปฏิบัติการเป็นกลุ่ม โดยให้ผลัดหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละปฏิบัติการ - เปิดโอกาสให้นิสิตแสดงความคิดเห็น เสนอปัญหาและแนวทางแก้ไขในการทำงานเป็นกลุ่ม	✓		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (CLO5 ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ในการทำการทดลองและรายงานผลทดลองได้)	- แนะนำการใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ประมวลผลในปฏิบัติการบางปฏิบัติการรวมถึงแนะนำเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการทดลองและการทำรายงาน	✓		

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

ควรมีแบบฝึกหัดและการทดสอบย่อยเป็นระยะเพื่อเป็นการประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาของนิสิต และควรแจ้งผลการประเมินรายงานผลการทดลองให้นิสิตทราบให้รวดเร็วที่สุด เพื่อให้นิสิตมีระยะเวลาในการปรับปรุงและพัฒนาทักษะและความรู้ที่เกี่ยวข้องทั้งด้านเนื้อหารายวิชาและการรายงานผลการทดลอง

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) 18 คน

2. จำนวนนิสิตที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคเรียน 18 คน

3. จำนวนนิสิตที่ถอน (W) 0 คน

4. อื่น ๆ (ถ้ามี)

5. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนิสิตในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	ช่วงคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
A	≥ 80	0	0
B+	≥ 75	4	22.22
B	≥ 70	5	27.78
C+	≥ 65	8	44.44
C	≥ 60	1	5.56
D+	≥ 55	0	0
D	≥ 50	0	0
F	น้อยกว่า 50	0	0
VG	-	-	-
G	-	-	-
S	-	-	-
U	-	-	-
I	-	-	-
IP	-	-	-

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

ไม่มี

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา : จากแผนการประเมินใน มคอ. 3 หมวดที่ 5 ข้อ 2

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

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

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
- มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ โดยการสอบถามนิสิต การตรวจผลงานของนิสิต การนำเสนองานที่ได้รับมอบหมายของนิสิต และคะแนนสอบของนิสิต - มีการตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต โดยทบทวนวิธีการให้คะแนนสอบ การให้คะแนนพฤติกรรม การประกันคุณภาพข้อสอบ การประกันคุณภาพเกรด โดยคณะกรรมการกลางของคณะ	ผลสัมฤทธิ์ของนิสิตที่ประเมินออกมาเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายวิชา

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
-	-

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนิสิต
-	-

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนิสิต (แนบเอกสาร)
   1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนิสิต
   ตามเอกสารแนบ 1
   1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1
   รับทราบและจะปรับปรุงวิธีการสอนให้ดีขึ้น เพื่อให้นิสิตเข้าใจเนื้อหารายวิชาได้ดีขึ้น

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น
   2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น
   ไม่มี
   2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1
   ไม่มี

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ	เหตุผล (ในกรณีที่ไม่ได้ปรับปรุงหรือปรับปรุงแต่ไม่เสร็จสมบูรณ์)
ควรสะท้อนผลการประเมินการเรียนรู้แก่นิสิตให้รวดเร็วขึ้น เพื่อให้นิสิตทราบเกี่ยวกับข้อควรปรับปรุงในการทำการทดลอง และความเข้าใจเกี่ยวกับการทดลองนั้นๆ มากขึ้น	การแจ้งผลการประเมินเกี่ยวกับการทำปฏิบัติการให้นิสิตทราบก่อนการทำปฏิบัติการทุกครั้ง เพื่อให้นิสิตทราบข้อควรปรับปรุงในการทำปฏิบัติการในแต่ละครั้ง แต่ยังดำเนินการได้ไม่ครอบคลุมทุกปฏิบัติการ	-

2. การดำเนินการด้านอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ไม่มี

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
แจ้งผลการตรวจรายงานปฏิบัติการให้นิสิตทราบก่อนปฏิบัติการครั้งถัดไป และสะท้อนผลการประเมินการเรียนรู้แก่นิสิตให้รวดเร็วขึ้น เพื่อให้นิสิตทราบเกี่ยวกับข้อควรปรับปรุงในการทำการทดลอง และความเข้าใจเกี่ยวกับการทดลองนั้นๆ มากขึ้น	ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566	ผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ไม่มี

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ.....

(อาจารย์ ดร.อนิดา เพ็ชรแก้ว)

วันที่รายงาน 26 ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชื่อประธานหลักสูตร/เลขานุการกรรมการประจำหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(อาจารย์ ดร.ศุภชัย สัตยานุรักษ์)

วันที่รับรายงาน 3 มกราคม พ.ศ.2566

เอกสารแนบ 1

ผลการประเมินรายวิชา อ.ดร. อนิดา เพ็ชรแก้ว ปีการศึกษา 2565/1 :
1002201 ปฏิบัติการเคมีพอลิเมอร์ ประเมินแล้ว 2 จาก 18 คนร้อยละ 11.11

		เฉลี่ย	SD
ตอนที่ 1	คุณภาพการจัดการเรียนการสอน	5	0
1	ผู้สอนสอดแทรกและให้ข้อคิดด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ ทางวิชาชีพให้กับผู้เรียน	5	0
2	ผู้สอนมีความตั้งใจ กระตือรือร้น เอาใจใส่และรับผิดชอบในการสอน	5	0
3	ผู้สอนแจ้งและดำเนินตามวัตถุประสงค์รายวิชา วิธีการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินตามรายละเอียดวิชา (มคอ. 3)	5	0
4	ผู้สอนเปิดโอกาสให้นิสิตมีส่วนร่วมโดยการซักถาม แสดงความคิดเห็น หรือปฏิบัติกิจกรรม	5	0
5	ผู้สอนกระตุ้นให้วิเคราะห์หรือลงมือปฏิบัติ	5	0
6	ผู้สอนมีช่องทางและมีการให้คำปรึกษานอกเวลาเรียน	5	0
7	ผู้สอนใช้วิธีสอนและสื่อการสอนประกอบเหมาะสมกับเนื้อหารายวิชา	5	0
8	ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจ	5	0
9	ผู้สอนประเมินผลการเรียนอย่างเป็นระบบและเหมาะสม	5	0
10	ผู้สอนได้ชี้แจงให้กับผู้เรียนได้เห็นประโยชน์หรือความสำคัญในการความรู้ไปประยุกต์ใช้เช่นทางวิชาการ ชีวิตประจำวัน หรือการทำงานในอนาคต	5	0
ตอนที่ 2	สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	5	0
1	ห้องเรียน / ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม	5	0
2	โสตทัศนูปกรณ์และอุปกรณ์ประกอบการเรียนมีความเหมาะสมและเพียงพอ	5	0
3	บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมมีความเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้	5	0
4	ทรัพยากรการเรียน เช่น หนังสือ ตำรา และสิ่งพิมพ์ มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการเรียนรู้	5	0
	สรุปผลประเมิน	5	0

อ.ดร. กรกนก อุบลชลเขต

1002201 : ปฏิบัติการเคมีพอลิเมอร์ กลุ่ม P101 ปีการศึกษา 2565/1

ประเมินแล้ว 2 จาก 7 คน ร้อยละ 28.57

[รายชื่อนิสิตยังไม่ประเมิน]

[กลับไป]

ส่งออกเป็น Excel

		เฉลี่ย	SD
ตอนที่ 1	คุณภาพการจัดการเรียนการสอน Quality of Teaching	5	0
1.	ผู้สอนสอดแทรกและให้ข้อคิดด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ ทางวิชาชีพให้กับผู้เรียน	5	0
2.	ผู้สอนมีความตั้งใจ กระตือรือร้น เอาใจใส่และรับผิดชอบในการสอน	5	0
3.	ผู้สอนแจ้งและดำเนินตามวัตถุประสงค์รายวิชา วิธีการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินตามรายละเอียดวิชา (มคอ. 3)	5	0
4.	ผู้สอนเปิดโอกาสให้นิสิตมีส่วนร่วมโดยการซักถาม แสดงความคิดเห็น หรือปฏิบัติกิจกรรม	5	0
5.	ผู้สอนกระตุ้นให้วิเคราะห์หรือลงมือปฏิบัติ	5	0
6.	ผู้สอนมีช่องทางและมีการให้คำปรึกษานอกเวลาเรียน	5	0
7.	ผู้สอนใช้วิธีสอนและสื่อการสอนประกอบเหมาะสมกับเนื้อหารายวิชา	5	0
8.	ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจ	5	0
9.	ผู้สอนประเมินผลการเรียนอย่างเป็นระบบและเหมาะสม	5	0
10.	ผู้สอนได้ชี้แจงให้กับผู้เรียนได้เห็นประโยชน์หรือความสำคัญในการความรู้ไปประยุกต์ใช้เช่นทางวิชาการ ชีวิตประจำวัน หรือการทำงานในอนาคต	5	0

ตอนที่ 2	สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ Teaching and learning Facilities	5	0
1.	ห้องเรียน / ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม	5	0
2.	โสตทัศนูปกรณ์และอุปกรณ์ประกอบการเรียนมีความเหมาะสมและเพียงพอ	5	0
3.	บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมมีความเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้	5	0
4.	ทรัพยากรการเรียน เช่น หนังสือ ตำรา และสิ่งพิมพ์ มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการเรียนรู้	5	0
	ค่าเฉลี่ยรวม	5	0

ผลการประเมินของอาจารย์

อ.ดร. ศุภชัย สัตยานุรักษ์

1002201 : ปฏิบัติการเคมีพอลิเมอร์ ปีการศึกษา 2565/1

ประเมินแล้ว 2 จาก 18 คน ร้อยละ 11.11

[กลับไป]

ส่งออกเป็น Excel

		เฉลี่ย	SD
ตอนที่ 1	**คุณภาพการจัดการเรียนการสอน**	**5**	**0**
1.	ผู้สอนสอดแทรกและให้รู้จักคิดค้นคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ ทางวิชาชีพให้กับผู้เรียน	5	0
2.	ผู้สอนมีความตั้งใจ กระตือรือร้น เอาใจใส่และรับผิดชอบในการสอน	5	0
3.	ผู้สอนเจ้งและสำเนินตามวัตถุประสงค์รายวิชา วิธีการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินตามรายละเอียดวิชา (มคอ. 3)	5	0
4.	ผู้สอนเปิดโอกาสให้นิสิตมีส่วนร่วมในการซักถาม แสดงความคิดเห็น หรือปฏิบัติกิจกรรม	5	0
5.	ผู้สอนพาะตุ้นให้นิสิตรายงานตัวอย่าง เมื่อปฏิบัติ	5	0
6.	ผู้สอนมีช่องทางและวิธีการให้คำปรึกษานอกเวลาเรียน	5	0
7.	ผู้สอนใช้วิธีสอนและข้อการสอนประกอบเหมาะสมกับเนื้อหารายวิชา	5	0
8.	ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจ	5	0
9.	ผู้สอนประเมินผลการเรียนอย่างเป็นระบบและเหมาะสม	5	0
10.	ผู้สอนได้ชี้แจงให้กับผู้เรียนได้เห็นประโยชน์หรือความสำคัญในการความรู้ไปประยุกต์ใช้ทางวิชาการ ชีวิตประจำวัน หรือการทำงานในอนาคต	5	0
ตอนที่ 2	**สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้**	**5**	**0**
1.	ห้องเรียน / ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม	5	0
2.	โสตทัศนูปกรณ์และอุปกรณ์ประกอบการเรียนมีความเหมาะสมและเพียงพอ	5	0
3.	บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมมีความเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้	5	0
4.	หนังสือการเรียน เช่น หนังสือ ตำรา และสิ่งพิมพ์ มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการเรียนรู้	5	0
	สรุปคะแนน	**5**	**0**

ผลการประเมินของอาจารย์

ผศ.ดร. กฤษฎา พัชรสิทธิ์

1002201 : ปฏิบัติการเคมีพอลิเมอร์ ปีการศึกษา 2565/1

ประเมินแล้ว 2 จาก 18 คน ร้อยละ 11.11

กลับไป

ส่งออกเป็น Excel

		เฉลี่ย	SD
ตอนที่ 1	คุณภาพการจัดการเรียนการสอน	5	0
1.	ผู้สอนสอดแทรกและให้ข้อคิดด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ ทางวิชาชีพให้กับผู้เรียน	5	0
2.	ผู้สอนมีความเพียร กระตือรือร้น เอาใจใส่และรับผิดชอบในการสอน	5	0
3.	ผู้สอนแจ้งแผนดำเนินตามวัตถุประสงค์รายวิชา วิธีการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินตามขอบเขตวิชา (มคอ. 3)	5	0
4.	ผู้สอนเปิดโอกาสให้นิสิตมีส่วนร่วมโดยการซักถาม แสดงความคิดเห็น หรือปฏิบัติกิจกรรม	5	0
5.	ผู้สอนกระตุ้นให้วิเคราะห์หรือสังเคราะห์	5	0
6.	ผู้สอนมีช่องทางและมีการให้คำปรึกษานอกเวลาเรียน	5	0
7.	ผู้สอนใช้วิธีสอนและเลือกการสอนประกอบเหมาะสมกับเนื้อหารายวิชา	5	0
8.	ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจ	5	0
9.	ผู้สอนประเมินผลการเรียนอย่างเป็นระบบและเหมาะสม	5	0
10.	ผู้สอนได้ชี้แจงให้กับผู้เรียนได้เห็นประโยชน์หรือความสำคัญในการความรู้ไปประยุกต์ใช้ของทางวิชาการ ชีวิตประจำวัน หรือการทำงานในอนาคต	5	0
ตอนที่ 2	สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้	5	0
1.	ห้องเรียน / ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม	5	0
2.	โสตทัศนูปกรณ์และอุปกรณ์ประกอบการเรียนมีความเหมาะสมและเพียงพอ	5	0
3.	บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมมีความเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้	5	0
4.	หรือพาหะการเรียน เช่น หนังสือ ตำรา และสื่อพิมพ์ มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการเรียนรู้	5	0
		สรุปคะแนนเฉลี่ย 5	0

TSU Teaching and Learning Evaluation System

อ.ดร. เสาวณีย์ สิงห์สโรจัย

ผลประเมินของอาจารย์ | ผลตามสังกัดรายวิชา | ผลตามนิสิต | ออกจากระบบ

0-7431-7600 ต่อ

ผลการประเมินของอาจารย์

อ.ดร. เสาวณีย์ สิงห์สโรจัย

1002201 : ปฏิบัติการเคมีพอลิเมอร์ กลุ่ม P101 ปีการศึกษา 2565/1

ประเมินแล้ว 2 จาก 7 คน ร้อยละ 28.57

[รายชื่อนิสิตยังไม่ประเมิน]

[กลับไป]

ส่งออกเป็น Excel

		เฉลี่ย	SD
ตอนที่ 1	คุณภาพการจัดการเรียนการสอน Quality of Teaching	5	0
1.	ผู้สอนสอดแทรกและให้ข้อคิดด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ ทางวิชาชีพให้กับผู้เรียน Teacher incorporates and guides morals and professional ethics to the students.	5	0
2.	ผู้สอนมีความตั้งใจ กระตือรือร้น เอาใจใส่และรับผิดชอบในการสอน Teacher is attentive, active and responsible for his/her teaching.	5	0
3.	ผู้สอนแจ้งและดำเนินตามวัตถุประสงค์รายวิชา วิธีการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินตามรายละเอียดวิชา (มคอ. 3) Teacher informs and follows his/her course objective (s), teaching and learning methods, and criteria of assessment specified in Thailand Qualification Framework (TQF 3).	5	0
4.	ผู้สอนเปิดโอกาสให้นิสิตมีส่วนร่วมโดยการซักถาม แสดงความคิดเห็น หรือปฏิบัติกิจกรรม Teacher gives students' opportunities to ask questions, express their opinions and participate in class activities.	5	0
5.	ผู้สอนกระตุ้นให้นิสิตคิดวิเคราะห์หรือลงมือปฏิบัติ Teacher motivates students' analytical thinking and active learning (learning by doing).	5	0
6.	ผู้สอนมีช่องทางและมีการให้คำปรึกษานอกเวลาเรียน Teacher provides students' channels to consult after class.	5	0
7.	ผู้สอนใช้วิธีสอนและสื่อการสอนประกอบเหมาะสมกับเนื้อหารายวิชา Teacher uses appropriate teaching methods and materials.	5	0
8.	ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจ Teacher is able to impart knowledge in an understandable manner.	5	0
9.	ผู้สอนประเมินผลการเรียนอย่างเป็นระบบและเหมาะสม Teacher evaluates students' performance appropriately and systematically.	5	0
10.	ผู้สอนได้ชี้แจงให้กับผู้เรียนได้เห็นประโยชน์หรือความสำคัญในการความรู้ไปประยุกต์ใช้ต่อทางวิชาการ ชีวิตประจำวัน หรือการทำงานในอนาคต Teacher informs and points out the importance of applying knowledge to daily life, academic site, and the works in the future.	5	0
ตอนที่ 2	สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ Teaching and Learning Facilities	5	0
1.	ห้องเรียน / ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม Classrooms and laboratories are appropriate for teaching.	5	0
2.	โสตทัศนูปกรณ์และอุปกรณ์ประกอบการเรียนมีความเหมาะสมและเพียงพอ Audio-visual equipment and teaching materials are appropriate and adequate for teaching.	5	0
3.	บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมมีความเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ Atmosphere and environment are appropriate and supportive for learning.	5	0
4.	ทรัพยากรการเรียน เช่น หนังสือ ตำรา และสิ่งพิมพ์ มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการเรียนรู้ Learning resources such as books, textbooks and printing media are adequate and appropriate for teaching and learning.	5	0
	คะแนนรวม	5	0

TSU CORE VALUES

"ความรู้ ปัญญา สามัคคี มุ่งผลสัมฤทธิ์ที่ดี"