



มคอ. 5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา  
(Course Report)

รหัสวิชา 0404221  
จุลชีววิทยาผลิตภัณฑ์อาหาร  
(Food Product Microbiology)

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต  
สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2555  
คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน  
มหาวิทยาลัยทักษิณ  
สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	3
หมวดที่ 2	การจัดการเรียนการสอนเปรียบเทียบกับแผนการสอน	3
หมวดที่ 3	สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา	8
หมวดที่ 4	ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ	9
หมวดที่ 5	การประเมินรายวิชา	9
หมวดที่ 6	แผนการปรับปรุง	10

## รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (Course Report)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยทักษิณ

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา : พัทลุง/ เทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน/ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อวิชา : 0404221 จุลชีววิทยาผลิตภัณฑ์อาหาร 2 (2-0-4)
2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 0207241 และ 0207291
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
  - 3.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อ.ดร.ธิดารัตน์ จุทอง
  - 3.2 อาจารย์ผู้สอน อ.ดร.ธิดารัตน์ จุทอง
4. ภาคเรียน/ปีการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน : ภาคการศึกษาปลาย 2560 นิสิตชั้นปีที่ 2
5. สถานที่เรียน อาคารเรียนมหาวิทยาลัยทักษิณ จังหวัดพัทลุง/คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชนและคณะวิทยาศาสตร์

### หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง ตามแผนการสอน		จำนวนชั่วโมง ที่สอนจริง		ความ แตกต่าง (%)	เหตุผล (หากความ แตกต่างเกิน 25%)
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ		

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง ตามแผนการสอน		จำนวนชั่วโมง ที่สอนจริง		ความ แตกต่าง (%)	เหตุผล (หากความ แตกต่างเกิน 25%)
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ		
1	ชี้แจงรายวิชา บทที่ 1 : บทนำ	1	-	1	-		
1-2	บทที่ 2 : การ เจริญของจุลินทรีย์	3	-	3	-		
2-4	บทที่ 3 : ปัจจัยที่มี ผลต่อการเจริญ ของจุลินทรีย์	4	-	4	-		
5-7	บทที่ 4 : ผลของ กระบวนการแปร รูปต่อจุลินทรีย์ใน อาหาร	5	-	5	-		
8	สอบกลางภาค						
9-10	บทที่ 5 : การใช้ ประโยชน์จาก จุลินทรีย์	5		5			
11-12	บทที่ 6 : จุลินทรีย์ ก่อโรคในอาหาร	4	-	4	-		
13-14	บทที่ 7 : จุลินทรีย์ ที่ทำให้อาหารเน่า เสีย	4	-	4	-		
15-16	บทที่ 7 : การ ประเมินคุณภาพ ทางด้านจุลินทรีย์ และการวิเคราะห์ จุลินทรีย์ในอาหาร	4	-	4	-		
17-18	สอบปลายภาค						

## 2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

ลำดับที่	หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผนการสอน	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผนการสอน	แนวทางชดเชย
-	-	-	-

## 2. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	1. มีคุณธรรมและ จริยธรรม โดยเน้นความมี วินัย ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ สุภาพ อ่อนน้อมถ่อมตน ขยัน และอดทน และยึด หลักธรรมในการดำเนิน ชีวิตอย่างพอเพียง 2. มีจิตสำนึกรับผิดชอบใน หน้าที่ต่อตนเองและสังคม 3. ตระหนักและเห็นคุณค่า ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ใน สังคมพหุวัฒนธรรม รวมถึง การเคารพสิทธิมนุษยชน 4. มีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักในการปฏิบัติ ตามจรรยาบรรณทาง วิชาการและวิชาชีพ 5. เคารพกฎระเบียบและ ข้อบังคับต่าง ๆ ของ องค์กรและสังคม	X		
		X		
		X		
		X		
ด้านความรู้	1. มีความรู้และความ เข้าใจในศาสตร์ต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ	X		

	<p>ชีวิตและสังคม</p> <p>2. มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล สามารถบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ไปประยุกต์เพื่อพัฒนาตนเองและสังคมได้</p> <p>3. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ ในด้านการควบคุมคุณภาพอาหารและการประเมินทางประสาทสัมผัส</p> <p>4. มีความรู้ในสาขาวิชาอื่น เช่น วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ การบริหารจัดการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีการบรรจุ และเทคโนโลยีชีวภาพ ในส่วนที่เกี่ยวข้อง</p>	X		
		X		
		X		
<b>ด้านทักษะทางปัญญา</b>	<p>1. มีกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหา และตัดสินใจอย่างมีเหตุผล</p> <p>2. มีความมุ่งมั่น ใฝ่รู้ เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสามารถนำความรู้ไปเชื่อมโยงกับภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้างสรรค์สังคม</p>	X		
		X		

	<p>3. สามารถสืบค้น ตีความ ข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูล สารสนเทศ แนวคิดและ หลักฐานใหม่ ๆ จาก แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการ แก้ไขปัญหาหรืองานอื่น ๆ โดยไม่ต้องอาศัยคำแนะนำ</p> <p>4. สามารถใช้ทักษะและ ความรู้ความเข้าใจอันถ่อง แท้ทั้งภาคทฤษฎีและ ภาคปฏิบัติ ในด้านการ ควบคุมคุณภาพอาหาร และการประเมินทาง ประสาทสัมผัส ในบริบท ทางวิชาชีพและวิชาการ</p>	X		
<p><b>ด้านทักษะ</b> <b>ความสัมพันธ์ระหว่าง</b> <b>บุคคลและความ</b> <b>รับผิดชอบ</b></p>	<p>1. เคารพระเบียบสังคม และมีความรับผิดชอบต่อ ตนเอง ชุมชน และสังคม</p> <p>2. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เคารพและให้คุณค่าแก่ ตนเองและผู้อื่น</p> <p>3. มีจิตอาสาและทำงาน ร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะ ผู้นำและสมาชิกของชุมชน และสังคม</p> <p>4. เรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับ สมาชิกในสังคมที่มีความ หลากหลายทางวัฒนธรรม ได้อย่างมีความสุข</p> <p>5. สามารถวางแผนและ รับผิดชอบในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองและ วิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p>	X	X	X
<b>ด้านทักษะการ</b>	1. มีความสามารถในการ	X		

<b>วิเคราะห์เชิงตัวเลข</b> <b>การสื่อสาร และการ</b> <b>ใช้เทคโนโลยี</b> <b>สารสนเทศ</b>	สืบค้นรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุป ประเด็น นำเสนอและ สื่อสารโดยใช้ภาษาประจำ ชาติและภาษาที่สองได้ อย่างมีประสิทธิภาพ 2. สามารถเลือกใช้ เทคโนโลยีและสารสนเทศ อย่างเหมาะสมและรู้เท่า ทัน 3. สามารถระบุ เข้าถึง และคัดเลือกแหล่งข้อมูล ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีอาหาร จาก แหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้ง ในระดับชาติและ นานาชาติ	X  X		
<b>ด้านคุณภาพชีวิต</b>	1. รู้วิธีการดูแล รักษา สุขภาพกาย สุขภาพจิต สังคม อารมณ์ และปัญญา 2. มีทัศนคติที่เปิดกว้างต่อ การรับรู้ถึงความแตกต่าง หลากหลายทางวัฒนธรรม 3. สนใจใฝ่รู้และสืบสาน ศิลปวัฒนธรรม 4. ตระหนักถึงคุณค่าของ ธรรมชาติ และอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม 5. มีความซาบซึ้งทาง สุนทรียภาพและสามารถ นำไปใช้ในชีวิตอย่างสม สมัย	X  X  X X X		

#### 4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน



อาจารย์เพิ่มทักษะในการศึกษาค้นคว้าและเขียนรายงาน กำหนดตารางเวลากิจกรรมนอกห้องเรียน  
ในแผนการสอน ควรอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับระบบสารสนเทศให้นิสิตบัณฑิตวิทยาลัยให้ดียิ่งขึ้น

### หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) 18 คน
2. จำนวนนิสิตที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคเรียน 18 คน
3. จำนวนนิสิตที่ถอน (W) (ถอนชื่อโดยระบบเนื่องจากไม่ชำระค่าลงทะเบียน) - คน
4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนิสิตในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	ช่วงคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
A	85.03->>	2	11.11
B+	78.71-85.02	0	0.00
B	72.38-78.7	4	22.22
C+	66.05-72.37	3	16.67
C	59.72-66.04	2	11.11
D+	53.4-59.71	4	22.22
D	47.07-53.39	3	16.67
E	0-47.06	0	0.00
VG	-	-	-
G	-	-	-
S	-	-	-
U	-	-	-
I	-	-	-
IP	-	-	-

#### 5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา : จากแผนการประเมินใน มคอ. 3 หมวด 5 ข้อ 2

##### 6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	ไม่มี

## 6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	ไม่มี

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

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
- คณะกรรมการหลักสูตร (ซึ่งทำหน้าที่ทวนสอบ) ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อสอบกลางภาคและ ข้อสอบปลายภาค	-ข้อสอบผ่านการประเมิน

## หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

## 1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
ไม่มี	-

## 2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนิสิต
-	-

## หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

## 1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนิสิต (แบบเอกสาร)

## 1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนิสิต

จุดแข็ง -

จุดอ่อน -

## 1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

เห็นด้วยกับข้อวิพากษ์ และจะปรับปรุงการเรียนการสอน

## 2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

## 2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

ไม่มี

ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

ไม่มี

## หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

### 1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ	เหตุผล (ในกรณีที่ไม่ได้ปรับปรุง หรือปรับปรุงแต่ไม่เสร็จสมบูรณ์)
ไม่มี	ไม่มี	

### 2. การดำเนินการด้านอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

เพิ่มการศึกษาค้นคว้าโดยตนเองทั้งโดยกลุ่มและรายบุคคล

### 3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคเรียน/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
-	-	-

### 4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

-

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ.....

(อ.ดร.ธิดารัตน์ จุทอง)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน

วันที่รายงาน

20 มี.ย.2561

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(.....)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

วันที่รับรายงาน

.....

**ประจำปีการศึกษา 2560 ภาคการศึกษาที่ 2**

**อ.ดร. ธิดารัตน์ จทอง**

0404221 จลชีววิทยาผลิตภัณฑ์อาหาร

จำนวนนิสิตที่ประเมิน 14 คน

<b>ตอนที่ 1 คุณภาพการจัดการเรียนการสอน</b>	<b>เฉลี่ย</b>	<b>SD</b>
1. ผู้สอนสอดแทรกและให้ข้อคิดด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาชีพให้กับผู้เรียน	4.50	0.65
2. ผู้สอนมีความตั้งใจ กระตือรือร้น เอาใจใส่และรับผิดชอบในการสอน	4.57	0.65
3. ผู้สอนแจ่มและดำเนินตามวัตถุประสงค์รายวิชา วิธีการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินตามรายละเอียดวิชา (มคอ. 3)	4.57	0.51
4. ผู้สอนเปิดโอกาสให้นิสิตมีส่วนร่วมโดยการซักถาม แสดงความคิดเห็น หรือปฏิบัติกิจกรรม	4.64	0.63
5. ผู้สอนกระตุ้นให้วิเคราะห์หรือลงมือปฏิบัติ	4.64	0.63
6. ผู้สอนมีช่องทางและมีการให้คำปรึกษานอกเวลาเรียน	4.50	0.65
7. ผู้สอนใช้วิธีสอนและสื่อการสอนประกอบเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	4.57	0.65
8. ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจ	4.57	0.65
9. ผู้สอนประเมินผลการเรียนอย่างเป็นระบบและเหมาะสม	4.57	0.65
10. ผู้สอนได้ชี้แจงให้กับผู้เรียนได้เห็นประโยชน์หรือความสำคัญในการความรู้ไปประยุกต์ใช้เช่นทางวิชาการ ชีวิตประจำวัน หรือการทำงานในอนาคต	4.57	0.65
	<b>4.57</b>	

<b>ตอนที่ 2 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>	<b>เฉลี่ย</b>	<b>SD</b>
1. ห้องเรียน / ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม	4.50	0.65
2. โสตทัศนอุปกรณ์และอุปกรณ์ประกอบการเรียนมีความเหมาะสมและเพียงพอ	4.57	0.65
3. บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมมีความเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้	4.57	0.51
4. ทรัพยากรการเรียน เช่น หนังสือ ตำรา และสิ่งพิมพ์ มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการเรียนรู้	4.64	0.63
	<b>4.57</b>	

**ค่าเฉลี่ยภาพรวม 4.57**