

แบบรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม  
คณะ : เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

FST201 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น

2. รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี)

ไม่มี

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (Section)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบและผู้สอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงพรรณ สังข์ทรัพย์  
กลุ่มเรียน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร /59

4. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา

1/2560

5. สถานที่เรียน

ม.602 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

## หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

### 1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวน ชม. ตามแผนการ สอน	จำนวน ชม. ที่สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอน จริงต่างจากแผน การสอนหากมีความ แตกต่างเกิน 25%	แนวทางชดเชย (กรณีสอน แตกต่างกัน 25%)
แหล่งอาหารและวัตถุดิบอาหาร สถานการณ์โลก ความสำคัญพื้นฐาน และความหมายของวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร และการพัฒนา งานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร	3	3		
องค์ประกอบทางเคมีในอาหาร และคุณค่าทางโภชนาการของอาหาร	6	6		
คุณภาพอาหาร การเสื่อมเสีย และการควบคุมจุลชีววิทยาทางอาหาร	6	6		
กระบวนการแปรรูปและการ ถนอมอาหาร หลักเบื้องต้นของการ แปรรูปอาหาร การใช้ความร้อน การ ใช้ความเย็น การทำแห้ง การฉายรังสี การหมัก การใช้สารเคมี	3	3		
สุขาภิบาล กฎหมายอาหารและ ข้อบังคับ	3	3		
การบรรจุอาหาร	3	3		
อุตสาหกรรมอาหารประเภทต่างๆ ธัญพืช พืชหัว และผลิตภัณฑ์ ถั่วและผลิตภัณฑ์ น้ำมัน ไขมัน และผลิตภัณฑ์ เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ นมและผลิตภัณฑ์ สัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ ผักผลไม้และผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม	21	21		

2. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุใน รายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้า มี) พร้อมข้อเสนอแนะในการ แก้ไข
		มี	ไม่มี	
<b>คุณธรรม จริยธรรม</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างข้อตกลงหรือเงื่อนไขในการเรียนร่วมกัน</li> <li>- ยกตัวอย่างกรณีศึกษา ตัวอย่างที่ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่และการประพฤติที่ผิดจรรยาบรรณในวิชาชีพ</li> <li>- ใช้การบรรยายให้ความรู้พร้อมสอดแทรกหรือแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม ในชั้นเรียนในโอกาสต่างๆ</li> <li>- อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง ให้ความสำคัญต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ การมีวินัยเรื่องเวลา การเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น</li> </ul>	✓		
<b>ความรู้</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ การสอนบรรยายร่วมกับการสื่อสารสองทาง โดยเน้นให้นักศึกษาหาทางค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ (Co-Operative Learning) การสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต การสอนแบบ e-Learning เป็นต้น</li> <li>- มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าโดยการทำงานเป็นรายบุคคลและงานกลุ่ม การนำเสนอ และการอภิปราย</li> </ul>	✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุใน รายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้า มี) พร้อมข้อเสนอแนะในการ แก้ไข
		มี	ไม่มี	
<b>ทักษะทางปัญญา</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning : PBL)</li> <li>- ฝึกตอบปัญหาในชั้นเรียนและการแสดงความคิดเห็นต่อปัญหา และระดมสมองในการแก้ไขปัญหา จากกรณีศึกษาตามประเด็นปัญหาที่กำหนดไว้แล้ว โดยแบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่ม ภายในกลุ่มจะต้องกำหนดแนวทางไปสู่การแก้ปัญหาหรือเสนอแนวทางปฏิบัติที่มีความน่าเชื่อถือและความเป็นไปได้</li> <li>- มอบหมายงานกลุ่ม</li> </ul>	✓		การอภิปรายกลุ่มมักไม่ได้ ความคิดเห็นเนื่องจากนักศึกษา ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ผู้สอน ต้องคอยกระตุ้น และควรมีการให้ นักศึกษาแสดงความคิดเห็นผ่าน การแสดงทัศนะเป็นรายบุคคลด้วย การเขียน
<b>ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรมเสริมในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนที่นักศึกษามีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษาอื่น</li> <li>- มอบหมายงานกลุ่มและมีการเปลี่ยนกลุ่มทำงานตามกิจกรรมที่มอบหมาย เพื่อให้ นักศึกษาทำงานได้กับผู้อื่น โดยไม่ยึดติดกับเฉพาะเพื่อนที่ใกล้ชิด</li> <li>- กำหนดความรับผิดชอบของนักศึกษาแต่ละคนในการทำงานกลุ่ม อย่างชัดเจน</li> </ul>	✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุใน รายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้า มี) พร้อมข้อเสนอแนะในการ แก้ไข
		มี	ไม่มี	
ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ Power Point ที่น่าสนใจ ชัดเจน ง่ายต่อการติดตามทำความเข้าใจ</li> <li>ประกอบการสอนในชั้นเรียน</li> <li>- การสอนโดยมีการนำเสนอข้อมูลจากการ ค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นตัวอย่าง กระตุ้นให้นักศึกษาเห็นประโยชน์จากการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอ และสืบค้นข้อมูล</li> <li>- การแนะนำเทคนิคการสืบค้นข้อมูลและ แหล่งข้อมูล</li> <li>- การมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้น ข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>- การมอบหมายงานที่ต้องมีการนำเสนอ ทั้งในรูปแบบเอกสารและด้วยวาจาประกอบสื่อ เทคโนโลยี</li> </ul>	✓		<p>ในการสืบค้นงานผ่าน internet นักศึกษาขาดการกลั่นกรอง สารสนเทศและการอ้างอิงจากแหล่ง ที่มีความน่าเชื่อถือ มีการคัดลอก งาน ดังนั้นผู้สอนควรสอดแทรก หลักการที่ถูกต้องและควรกำหนด ประเด็นในการสืบค้น มีการตั้ง ภารกิจที่ให้ผู้เรียนต้องคิดเชื่อมโยง และสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเอง</p> <p>การนำเสนอของนักศึกษา ยังอยู่ในรูปแบบที่ไม่เหมาะสม ปรับปรุงโดยการชี้แจงวิธีการใช้ เทคโนโลยีในการนำเสนอข้อมูล เพิ่มเติม</p> <p>นักศึกษายังไม่สามารถอ่าน ใช้ ภาษาอังกฤษได้ถูกต้อง การแก้ไข ทำโดยเพิ่มศัพท์เทคนิคต่างๆใน Power point</p>

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน 21 คน
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 21 คน
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) - คน

4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
A	-	-
B+	1	4.761
B	1	4.761
C+	1	4.761
C	6	28.57
D+	10	47.61
D	2	9.523
ตก (F)		
ไม่สมบูรณ์ (I)		
พอใจ (S)		
ไม่พอใจ (U)		
ขอถอนวิชาเรียนหลังกำหนด (W)		
ไม่ชำระเงิน		

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

ไม่มี

## 6. การทวนสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
นักศึกษาประเมินตนเองเพื่อการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้จากรายวิชา	ผลการประเมินตนเองของนักศึกษาเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้หลังเรียนรายวิชานี้ ด้านคุณธรรมจริยธรรมนักศึกษาประเมินตนเอง เฉลี่ย $4.13 \pm 0.64$ ด้านความรู้ นักศึกษาประเมินตนเอง เฉลี่ย $3.63 \pm 0.71$ ด้านทักษะทางปัญญา นักศึกษาประเมินตนเอง เฉลี่ย $3.75 \pm 0.67$ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ นักศึกษาประเมินตนเอง เฉลี่ย $4.07 \pm 0.62$ ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นักศึกษาประเมินตนเอง เฉลี่ย $3.71 \pm 0.73$ สรุปได้ว่านักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ตามที่คาดหวัง
หลักสูตรมีคณะกรรมการประเมินการสอนทำหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยการตรวจสอบความเหมาะสมของการให้คะแนน	การให้คะแนนเป็นไปตามเกณฑ์และไม่พบข้อผิดพลาดใดๆ
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำกรรงานรายวิชา (มคอ 5 ) ประธานหลักสูตร ฯ	ประธานหลักสูตร ฯ นำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป

### หมวดที่ 4 การประเมินรายวิชา

#### ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา

##### 1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

ผลการประเมินผู้สอนโดยนักศึกษา เฉลี่ย 4.45

##### 1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

(ระบุ)

### หมวดที่ 5 แผนการปรับปรุง

#### 1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
ปรับลำดับการสอนในเรื่อง คุณภาพอาหาร การ เสื่อมเสียและการควบคุมจุลชีววิทยาทางอาหาร ก่อน กระบวนการแปรรูปและการถนอมอาหาร หลักเบื้องต้น ของการแปรรูปอาหาร	ดำเนินการแล้วเสร็จ

#### 2. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
เพิ่มศัพท์เทคนิคภาษาอังกฤษใน Power point เพื่อให้ให้นักศึกษาอ่านได้ ถูกต้อง และคุ้นเคย	ก่อนการสอน	ผศ.ทรงพรรณ สังข์ทรัพย์
มอบหมายให้นักศึกษาสืบค้น นำเสนอ และอภิปรายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ หรือนวัตกรรมใหม่ๆ ในอุตสาหกรรม อาหาร	ในระหว่างการสอน	ผศ.ทรงพรรณ สังข์ทรัพย์

ลายมือชื่อผู้รายงาน/ผู้รับรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา

ชื่ออาจารย์ผู้สอน

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงพรรณ สังข์ทรัพย์)

วันที่รายงาน 8 มกราคม 2561

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(อาจารย์ ดร.คำรบ สมะวรรณนะ)

วันที่รับรายงาน 8 มกราคม 2561



แบบประเมินตนเองของนักศึกษาเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้  
หลักสูตร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ชื่อวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น รหัสรายวิชา FST201  
ชื่ออาจารย์ผู้สอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงพรธรรม สังข์ทรัพย์  
ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560 วันที่ประเมิน 24 พฤศจิกายน 2560

**คำชี้แจง** การประเมินเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาประเมินตนเองเกี่ยวกับระดับความรู้ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม หลังจากเรียนวิชานี้แล้ว จึงขอความร่วมมือจากนักศึกษาในการประเมินตนเองตามความเป็นจริงโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เห็นว่าใกล้เคียงความจริงมากที่สุด ดังนี้

5 หมายถึง มีมากที่สุด	4 หมายถึง มีมาก	3 หมายถึง มีปานกลาง
2 หมายถึง มีน้อย	1 หมายถึง มีน้อยมาก	0 หมายถึง ไม่มี/ไม่สามารถตอบได้

1. รายการประเมิน

ความรู้ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม	ผลการเรียนรู้ภายหลังเรียนรายวิชานี้	
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
<b>1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b>		
1.2 ตระหนักในคุณค่า คุณธรรม จริยธรรม ความเสียสละ ความซื่อสัตย์ สุจริต (๐)	4.00	0.55
1.3 มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	4.14	0.65
1.4 เคารพกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ขององค์กรและสังคม	4.10	0.62
1.5 เคารพสิทธิ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.29	0.72
<b>2. ด้านความรู้</b>		
2.1 มีความรู้หลักการและทฤษฎีที่สัมพันธ์กัน ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ (๐)	3.57	0.81
2.2 มีความรู้ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง	3.62	0.74
2.3 มีความรู้ความก้าวหน้าทางวิชาการในสาขาวิชา รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้	3.57	0.68
2.4 รู้กฎระเบียบข้อกำหนดทางเทคนิครวมถึงการปรับเปลี่ยนตามกาลเวลาเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป	3.76	0.62
<b>3. ด้านทักษะทางปัญญา</b>		
3.1 สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและประเมินข้อมูลสารสนเทศ จาก	3.71	0.56

ความรู้ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม	ผลการเรียนรู้ภายหลังเรียนรายวิชานี้	
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
แหล่งข้อมูลที่หลากหลายแล้วนำข้อสรุปมาใช้แก้ไขปัญหาหรือใช้ในงานอื่นๆ ได้		
3.2 สามารถทำความเข้าใจถึงสาเหตุของปัญหา และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์โดยประยุกต์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาได้	3.76	0.83
3.3 สามารถใช้ทักษะและความเข้าใจในบริบททางวิชาการและวิชาชีพ (๑)	3.76	0.62
<b>4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b>		
4.1 มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม (๑)	4.14	0.57
4.2 สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.38	0.59
4.3 วางตัวแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบ	4.00	0.55
4.4 สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	3.76	0.62
<b>5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b>		
5.2 สามารถสรุปประเด็นด้านการสื่อสารทั้งการฟัง การพูดและการเขียนโดยรู้จักเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอได้อย่างดี	3.48	0.51
5.3 สามารถระบุเข้าถึงและคัดเลือกแหล่งข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศได้	3.52	0.75
5.4 มีวิจรณ์ญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสมและใช้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อการรวบรวมข้อมูล แปลความหมายและสื่อสารข้อมูลข่าวสารและแนวความคิด (๑)	3.90	0.70
5.5 สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการกับข้อมูลต่างๆ อย่างเหมาะสม	4.00	0.63
5.6 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.00	0.71
5.7 สามารถใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องและและใช้ภาษาอังกฤษในระดับที่ใช้งานได้อย่างเหมาะสม	3.38	0.80

## 2. ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็น

.....

.....

.....

.....

.....