



รายละเอียดของรายวิชา  
(มคอ.3)

การวิจัยและพัฒนาอาหาร  
(Food Research and Development)

รหัส 5074908

ภาคเรียน ฤดูร้อน / 2562

โรงเรียนการเรือน  
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

2562

## สารบัญ

	หน้า
<b>หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป</b>	<b>3</b>
1. รหัสและชื่อวิชา	3
2. จำนวนหน่วยกิต	3
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา	3
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	3
5. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน	3
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites) (ถ้ามี)	3
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)	3
8. สถานที่เรียน	3
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	3
<b>หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์</b>	<b>4</b>
1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา	4
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา	4
<b>หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ</b>	<b>4</b>
1. คำอธิบายรายวิชา	4
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา	4
3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล	4
<b>หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา</b>	<b>4</b>
1. คุณธรรม จริยธรรม	4
2. ความรู้	5
3. ทักษะทางปัญญา	5
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	5
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	5
<b>หมวดที่ 5 แผนการสอน และการประเมินผล</b>	<b>7</b>
1. แผนการสอน	7
2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้	9

<b>หมวดที่ 6</b>	<b>ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน</b>	<b>11</b>
	1. หนังสือ ตำรา และเอกสารประกอบการสอนหลัก	11
	2. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่สำคัญ	11
	3. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่แนะนำ	11
<b>หมวดที่ 7</b>	<b>การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา</b>	<b>12</b>
	1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา	12
	2. กลยุทธ์การประเมินการสอน	12
	3. การปรับปรุงการสอน	12
	4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา	12
	5. การดำเนินการทบทวนและวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา	12

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา โรงเรียนการเรือน หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา  
5074903 การวิจัยและพัฒนาอาหาร (Food Research and Development)
2. จำนวนหน่วยกิต  
3 (2-2-5) หน่วยกิต
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา  
วิทยาศาสตร์บัณฑิต หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ  
หมวดวิชาเฉพาะด้าน
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน  
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ พรรณรพี เอี่ยมทวีเจริญ  
อาจารย์ผู้สอน : ในมหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ  
อาจารย์ พรรณรพี เอี่ยมทวีเจริญ  
โทรศัพท์มือถือ 098-829-1559 E-mail : panrapee\_iam@dusit.ac.th
5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน  
ภาคการศึกษาภาคฤดูร้อน / ชั้นปีที่ 4 ภาคฤดูร้อน
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)  
ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)  
ไม่มี
8. สถานที่เรียน  
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ในมหาวิทยาลัย ถนนสิรินธร
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด  
30 กรกฎาคม 2562

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อศึกษาความสำคัญของการพัฒนาอาหารตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน การตลาดของธุรกิจอาหาร การสำรวจความต้องการของผู้บริโภค แนวโน้มการพัฒนาอาหาร
2. เพื่อให้ทราบกระบวนการพัฒนาอาหาร การวางแผนการนำเสนออาหารออกสู่ตลาด และการตรวจสอบคุณภาพอาหารเพื่อตอบสนองธุรกิจอาหาร

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

มีการปรับปรุงเนื้อหาเพิ่มเติมเพื่อให้เหมาะสมกับปัจจุบัน และเพิ่มกรณีศึกษา

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสำคัญของการพัฒนาอาหารตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน การตลาดของธุรกิจอาหาร การสำรวจความต้องการของผู้บริโภค แนวโน้มการพัฒนาอาหาร กระบวนการพัฒนาอาหาร การวางแผนการนำเสนออาหารออกสู่ตลาด และการตรวจสอบคุณภาพอาหารเพื่อตอบสนองธุรกิจอาหาร

A study of an importance of food development from past to present, food business marketing, consumer survey, trends in food development, food development processes, and plan of food launching, and quality analysis of food for food business.

### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย การฝึก	สอนเสริม	ปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	ไม่มี	30 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	75 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็น

รายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือเฉพาะรายที่ต้องการคำปรึกษา โดยสามารถติดต่อได้ทาง E-mail โปรแกรม WBSC-LMSและโทรศัพท์

## หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผู้เรียนต้องมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างราบรื่นและมีความสุข ดังนั้น มาตรฐานด้านคุณธรรม จริยธรรมต้องครอบคลุม

(1) การมีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

(2) ความมีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

(3) การตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริต

(4) การเคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

(5) การมีจิตสาธารณะ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

(1) สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพในเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ

(2) การสอนแบบอภิปรายจากตัวอย่างกรณีศึกษา

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา

## 2. ความรู้

### 2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำการวิจัยทางด้านอาหาร เช่นการคิดสูตร พัฒนาผลิตภัณฑ์ และการวัดคุณภาพผลิตภัณฑ์ด้านต่างๆ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ และมีทักษะความชำนาญในการประกอบวิชาชีพได้ ดังนั้น มาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุม

(1) การมีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และเนื้อหาสาระสำคัญของรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ

(2) การมีทักษะ และความชำนาญ ในงานด้านวิชาชีพ

(3) ความสามารถในการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในบริบททางวิชาการ และวิชาชีพ

(4) สามารถในการการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาความรู้ของตนเองได้ และสามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในวิชาชีพได้

### 2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) การให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย้าความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้น

(2) ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การทบทวน กาฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่นๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง

### 2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) ประเมินจากผลงานระหว่างภาค เช่น การบ้าน การเขียนรายงาน การสอบ การนำเสนอรายงาน การค้นคว้าหน้าชั้น

### 3. ทักษะทางปัญญา

#### 3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อความสามารถในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ในการประกอบวิชาชีพ ดังนั้น มาตรฐานทักษะทางปัญญาต้องครอบคลุม

(1) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง หรือ ต้นเหตุของปัญหา และเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์

(2) ความสามารถในการทำความเข้าใจและประเมินข้อมูล แนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการพัฒนางานในวิชาชีพ

(3) ความสามารถในการถ่ายทอด และแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น

#### 3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาและกรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง

#### 3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) ประเมินรายงานผลการวิจัย

### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

#### 4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ดังนั้น มาตรฐานทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต้องครอบคลุม

(1) ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคล และงานกลุ่ม

(2) ความสามารถในการวางตัวและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ

(3) ความสามารถในการวางตัวและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ

(4) การมีบุคลิกภาพที่ดี และมีมนุษยสัมพันธ์

(5) ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

#### 4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) ใช้วิธีการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งต้องแนะนำกฎ กติกา มารยาท บทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนรู้ร่วมกัน

(2) มอบหมายการทำงานแบบกลุ่มย่อย ที่สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่ม และตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม

#### 4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

#### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

##### 5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) ความสามารถในการสื่อสาร สามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ได้เห็น และฟัง ถ่ายทอดและนำเสนอข้อมูลได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ

(2) ความสามารถในการสื่อสาร สามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ได้เห็นและฟัง ถ่ายทอด และนำเสนอข้อมูลได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ

(3) ความสามารถในการติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

##### 5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาเขียน และที่ต้องมีการนำเสนอด้วยวาจา ทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ

##### 5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานแต่ละบุคคลหรือรายงานกลุ่มในส่วนที่นักศึกษานั้นรับผิดชอบ

(2) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากพัฒนาการการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

### หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

#### 1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	บทนำ การตลาดของธุรกิจอาหาร แนวโน้ม การพัฒนาอาหาร และปฏิบัติการ: การพัฒนาอาหาร	4	- บรรยายเนื้อหา โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับ เอกสารประกอบการสอน - ปฏิบัติการ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม-ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม	ดร. พรรณรพี เอี่ยมทวีเจริญ
2	กระบวนการพัฒนาอาหาร และปฏิบัติการ: การพัฒนาอาหาร (ต่อ)	4	- บรรยายเนื้อหา โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับ เอกสารประกอบการสอน - ปฏิบัติการ	ดร. พรรณรพี เอี่ยมทวีเจริญ



			<ul style="list-style-type: none"> <li>- เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม-ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น</li> <li>- อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม</li> </ul>	
3	การวางแผนการนำเสนออาหารออกสู่ตลาด และปฏิบัติการ: การพัฒนาอาหาร (ต่อ)	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายเนื้อหา โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับ เอกสารประกอบการสอน</li> <li>- ปฏิบัติการ</li> <li>- เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม-ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น</li> <li>- อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม</li> </ul>	ดร. พรรณรพี เอี่ยมทวีเจริญ
5	วิธีการทางวิทยาศาสตร์ การกำหนดปัญหา การตั้งหัวเรื่อง การค้นคว้ารายงานเอกสารที่เกี่ยวข้อง การคัดลอกผลงานทางวิชาการ การจัดทำข้อมูล การจัดทำรูปเล่มงานวิจัย และปฏิบัติการ: การวางแผนงานวิจัย	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายเนื้อหา โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับ เอกสารประกอบการสอน</li> <li>- ปฏิบัติการ</li> <li>- เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม-ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น</li> <li>- อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม</li> </ul>	ดร. พรรณรพี เอี่ยมทวีเจริญ
6	คุณภาพอาหาร การประเมินคุณภาพอาหาร ด้วยประสาทสัมผัส และปฏิบัติการ: การประเมินคุณภาพอาหารด้วยประสาทสัมผัส	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายเนื้อหา โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับ เอกสารประกอบการสอน</li> <li>- ปฏิบัติการ</li> <li>- เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม-ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น</li> <li>- อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม</li> </ul>	ดร. พรรณรพี เอี่ยมทวีเจริญ
7	สถิติเบื้องต้น สถิติกับการวิจัย การออกแบบ การทดลอง และปฏิบัติการ: การวิเคราะห์ผลการทดลอง	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนองานวิจัย โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับชิ้นงานวิจัย</li> <li>- เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม-ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น</li> <li>- อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม</li> </ul>	ดร. พรรณรพี เอี่ยมทวีเจริญ
8	นำเสนองานวิจัย	4	-ให้ตัวแทนนักศึกษานำเสนองานวิจัยทั้งการบรรยายภาคโปสเตอร์ในงาน โครงการ นิทรรศการวิชาการเครือข่ายนักศึกษาต้านอาหารและคหกรรมศาสตร์	ดร. พรรณรพี เอี่ยมทวีเจริญ

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	รายละเอียด	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
คุณธรรมและจริยธรรม	1) การมีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ 2) ความมีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม 3) การตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริต 4) การเคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	1) ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา	1-15	5%
ความรู้	1) การมีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และเนื้อหาสาระสำคัญของรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ 2) สามารถในการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาความรู้ของตนเองได้ และสามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในวิชาชีพได้	1) ประเมินจากผลงานระหว่างภาค เช่น การบ้าน การเขียนรายงาน การสอบย่อย การนำเสนอรายงานการค้นคว้าหน้าชั้น	5-15	25%
ทักษะปัญญา	1) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงหรือต้นเหตุของปัญหา และเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ 2) ความสามารถในการทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูล แนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการพัฒนางานในวิชาชีพ 3) ความสามารถในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น	1) ประเมินรายงานผลการวิจัย	1-15	30%
ทักษะ	1) ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับ	1) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน		5%

ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ	มอบหมาย ทั้้งงานรายบุคคลและงาน กลุ่ม 2) ความสามารถในการวางตัวและ แสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสม กับบทบาท หน้าที่ และ ความ รับผิดชอบ 3) ความสามารถในการวางแผนและ รับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนา ตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง			
ทักษะวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การ สื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	1) ความสามารถในการนำเทคนิคทาง สถิติหรือคณิตศาสตร์ เทคโนโลยี สารสนเทศ และเทคโนโลยีอื่นๆ ที่ เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ในการสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมาย และ เสนอแนวทางในการพัฒนางานหรือ แก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ 2) ความสามารถในการสื่อสาร สามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ได้เห็น และฟัง ถ่ายทอดและนำเสนอข้อมูลได้ อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ	1) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วย ภาษาเขียนจากรายงานแต่ละบุคคล หรือรายงานกลุ่มในส่วนที่นักศึกษา นั้นรับผิดชอบ 2) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วย ภาษาพูดจากพัฒนาการการนำเสนอ รายงานในชั้นเรียน	1-15	5%
<b>การสอบปลายภาค</b>			1-15	30%

### 3. เกณฑ์การประเมินให้ระดับผลการเรียนตามช่วงคะแนน ดังนี้

ระดับผลการเรียน	ช่วงคะแนน	ระดับผลการเรียน	ช่วงคะแนน
A	85 - 100	C	61 - 66
B+	79 - 84	D+	55 - 60
B	73 - 78	D	50 - 54
C+	67 - 72	F	ต่ำกว่า 49

หมายเหตุ นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมฝึกปฏิบัติไม่ต่ำกว่า 80% (ยกเว้นกรณีมีเหตุจำเป็น)

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. เอกสารและตำราหลัก

ณัชกร มีประถม, นราธิป ปุณเกษม และอัศพงษ์ อุประวรรณ (2560). เอกสารประกอบการสอนการวิจัยและพัฒนาอาหาร. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

เทียนฉาย กิระนันท์. (2544). สังคมศาสตร์วิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.

พยอม วงศ์สารศรี. (2549). วิทยาการวิจัย. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

วีรยา ภัทรอาชาชัย. (2539). หลักการวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร : อินเตอร์-เทค.

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ข้อมูลออนไลน์อิเล็กทรอนิกส์

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึงวิธีการสอน การจัดกิจกรรมทั้งใน และนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัย

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การประเมินการสอน โดยคณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยหลักสูตร จากการสังเกตขณะสอน และการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา

### 3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอน ในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอนโดยจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ให้มีความทันสมัย

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

คณะกรรมการประเมินการสอนทำหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชาโดยการสุ่มประเมินข้อสอบ และความเหมาะสมของการให้คะแนน ทั้งคะแนนดิบ และระดับคะแนนของรายวิชา

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

มีการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการการการสอน ผลการประเมินตนเองและผลจากการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยอาจารย์ผู้สอน รวมทั้งระดับคะแนนของนักศึกษา สรุปเป็นภาพรวมแล้ววิเคราะห์จุดเด่นและสิ่งที่ต้องพัฒนาปรับปรุง ในประเด็นของเนื้อหาวิชา การสอน การจัดกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน และผลการเรียนรู้ที่นักศึกษาได้รับ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนต่อไป