

สารบัญ

หมวด	หน้า
หมวด 1	ข้อมูลทั่วไป
	<ol style="list-style-type: none"> 1. รหัสและชื่อรายวิชา 2. จำนวนหน่วยกิต 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน 5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน 6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) 7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี) 8. สถานที่เรียน 9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
หมวด 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์
	<ol style="list-style-type: none"> 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
หมวด 3	ลักษณะและการดำเนินการ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. คำอธิบายรายวิชา 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล
หมวด 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
	<ol style="list-style-type: none"> 1. คุณธรรม จริยธรรม 2. ความรู้ 3. ทักษะทางปัญญา 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
หมวด 5	แผนการสอนและการประเมินผล
	<ol style="list-style-type: none"> 1. แผนการสอน 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

สารบัญ (ต่อ)

หมวด

หน้า

หมวด 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก
2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ
3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หมวด 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน
3. การปรับปรุงการสอน
4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา
5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
 วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา โรงเรียนการเรือน / สาขาวิชาเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

5072312 เทคนิคการผลิตเบเกอรี่ – Bakery Technique

2. จำนวนหน่วยกิต

3(2-2-5) หน่วยกิต

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

วิทยาศาสตร์บัณฑิต หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ หมวดวิชาเฉพาะด้าน

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : ดร.ธีรนุช ฉายศิริโชติ

อาจารย์ผู้สอน : ศูนย์การศึกษาในมหาวิทยาลัย และศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง

	ดร.ธีรนุช ฉายศิริโชติ (☎089-489-0821) หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหาร และการบริการ ชั้น 3 อาคารสำนักงานคณะวิทยาศาสตร์		อ.นคร แซ่สี ศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ ชั้น 6 อาคาร 12
	อ.บุญญาพร เชื้อมสมพงษ์ หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหาร และการบริการ ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง สุพรรณบุรี		อ.สุพิชญา คำคม หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหาร และการบริการ ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง สุพรรณบุรี
	อ.หทัยทิพย์ มนัสพิทักษ์ชัย หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหาร และการบริการ ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง ตรัง		อ.สาวิตรี ญวงศ์ศรี หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหาร และการบริการ ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง ตรัง
	อ.อรรถ ชันสี หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหาร และการบริการ ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง ลำปาง		

มคอ. เทคนิคการผลิตเบเกอรี่
 สาขาวิชาเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ
 โรงเรียนการเรือน

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 3/ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

1. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์ในมหาวิทยาลัย ถนนสีรินธร
2. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง จังหวัดสุพรรณบุรี
3. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง จังหวัดลำปาง
4. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง จังหวัดตรัง

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

29 เมษายน 2556

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา**

- 1.1 นักศึกษามีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของเบเกอรี่
- 1.2 นักศึกษาเลือกและใช้อุปกรณ์ วัตถุดิบ เทคนิคการเตรียม และหลักการผลิตขนมปังประเภทต่าง ๆ
- 1.3 นักศึกษามีความรู้และทักษะในการตกแต่ง การจัดเสิร์ฟ และการเก็บรักษา รวมถึงบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ขนมปังแต่ละประเภท
- 1.4 นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการทำตัวรับมาตรฐานและการเพิ่ม-ลดขนาดการผลิต

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ นักศึกษารู้จักนำความรู้พื้นฐานมาเสริมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ขนมปังอย่างต่อเนื่อง นักศึกษามีการฝึกทักษะจากการปฏิบัติ รู้จักประยุกต์เทคนิคและรูปแบบของผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมการบริโภคในปัจจุบันและความต้องการของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายของเบเกอรี่ หลักการผลิต วัตถุดิบ การใช้อุปกรณ์เครื่องมือ เทคนิคการเตรียม และการผลิตขนมปัง ประเภทต่างๆ ทั้งขนมปังยีสต์ ควิกเบรด และขนมปังชนิดพิเศษ รวมถึงการตกแต่ง การจัดเสิร์ฟ บรรจุภัณฑ์ และการฝึกปฏิบัติ ได้แก่ มัฟฟิน สโคน แพนเค้ก ขนมปังปอนด์ ขนมปังผิวแข็ง ฟอคคาเซีย พิต้าเบรด วานิลลาซาล่า บริโอช ขนมปังหวาน ขนมปังบรรจุไส้ โดนัทยีสต์ ขนมปังโฮลวีท ครั้วชองต์ และเดนิชเพสตรี

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย การฝึก	สอนเสริม	ปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	ไม่มี	ฝึกปฏิบัติ 30 ชั่วโมง	5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผู้เรียนต้องมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างราบรื่นและมีความสุข ดังนั้นมาตรฐานด้านคุณธรรม จริยธรรมต้องครอบคลุม (TQF 2.1.1 (2-5))

- 1) ความมีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม (2.1.1 (2))
- 2) การตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริต (2.1.1 (3))
- 3) การเคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น (2.1.1 (4))
- 4) การมีจิตสาธารณะ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (2.1.1 (5))

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริงในการผลิตผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ของทั้งในประเทศ และต่างประเทศ
- 2) สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในเนื้อหาวิชาเรียน

- 3) การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์
- 4) จัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดยให้นักศึกษาได้อภิปรายแนวทางการพัฒนาคุณธรรม และจริยธรรมในการผลิตเบเกอรี่
- 5) การสอนแบบอภิปรายจากตัวอย่างกรณีศึกษา โดยให้นักศึกษาได้ทราบถึงสถานประกอบการที่สามารถเป็นแบบอย่างที่ดีในการผลิตเบเกอรี่

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อนและหลังการเรียน
- 2) ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา

2. ความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในศาสตร์ของเบเกอรี่ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพได้ ดังนั้น มาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุม (TQF 2.2.1 (1-2))

- 1) การมีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และเนื้อหาสาระสำคัญของรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ (2.2.1 (1))
- 2) การมีทักษะ และความชำนาญ ในงานด้านวิชาชีพ (2.2.1 (2))

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) การให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย่อกnowledgeใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยง ความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้นการเลือกใช้วิธีการ สอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ

2) ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การสอนบรรยายประกอบสื่อการสอน และกรณีศึกษา โดยให้นักศึกษาหาทางค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งต่าง ๆ การใช้เทคนิคระดมสมอง ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น สอบถามและแลกเปลี่ยนความรู้ การสาธิตประกอบการบรรยาย พร้อมอธิบายเทคนิคและเหตุผลในการทำ การจัดแบ่งกลุ่ม มอบหมายงานให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติและร่วมกัน ทำงานเป็นกลุ่ม เป็นต้น

3) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง มีการทัศนศึกษา โดยให้นักศึกษาได้ทดลองฝึกปฏิบัติการผลิตเบเกอรี่ ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามกำหนดเวลาเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์และความรู้

- 4) การถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ประเมินจากผลงานระหว่างภาค เช่น แบบฝึกปฏิบัติ ผลิตภัณฑ์ที่ทำได้ และการนำเสนอรายงานทั้ง แบบบุคคลและแบบกลุ่ม
- 2) ประเมินจากการสอบข้อเขียน และการสอบปฏิบัติ

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อความสามารถในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ในการประกอบวิชาชีพ ดังนั้น มาตรฐานทักษะทางปัญญาต้องครอบคลุม (TQF 2.3.1 (2))

1) ความสามารถในการทำความเข้าใจและประเมินข้อมูล แนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการพัฒนางานในวิชาชีพ (2.3.1 (2))

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาและกรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง โดยใช้กรณีศึกษาหรือการกำหนดหัวข้อเพื่อให้นักศึกษาวิเคราะห์ลักษณะของผลิตภัณฑ์ขนมปังทั้งแบบที่ถูกต้องและที่เกิดความผิดพลาด รวมถึงรูปแบบในอดีตและปัจจุบัน

2) การสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น โดยมีการมอบหมายให้นักศึกษารวมกลุ่มเพื่อระดมสมองในการแก้ไขปัญหาโดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และสร้างสรรค์ผลงานเพื่อนำเสนอในการเรียนภาคปฏิบัติ

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย

2) ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ดังนั้น มาตรฐานทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบต้องครอบคลุม (TQF 2.4.1 (1-4))

1) ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม (2.4.1 (1))

2) ความสามารถในการปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2.4.1 (2))

3) ความสามารถในการวางตัวและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ (2.4.1 (3))

4) การมีบุคลิกภาพที่ดี และมีมนุษยสัมพันธ์ (2.4.1 (4))

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ใช้การการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งต้องแนะนำกฎ กติกา มารยาท บทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนรู้ร่วมกัน

2) มอบหมายการทำงานแบบกลุ่มย่อย ที่สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่ม และตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม

3) ยกตัวอย่างผลกระทบของทักษะด้านนี้ที่มีต่อตนเองและสังคม สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) มอบหมายนักศึกษาประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม สรุปผลการประเมินโดยใช้เสียงส่วนใหญ่
- 2) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งทักษะในการสื่อสาร และการนำเสนอ สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นมาตรฐานทักษะด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต้องครอบคลุม (TQF 2.5.1 (2))

1) ความสามารถในการสื่อสาร สามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ได้เห็นและฟัง ถ่ายทอดและนำเสนอ ข้อมูลได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ (2.5.1 (2))

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาเขียน และที่ต้องมีการนำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ

2) มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3) การจัดรายวิชาให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูล เรียบเรียงเป็นรายงาน และนำเสนอด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยให้นักศึกษารู้จักนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในวิชาเทคนิคการผลิตเบเกอรี่และวิชาที่เกี่ยวข้อง

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล และงานกลุ่ม ได้แก่ การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ในการทำตำรับมาตรฐาน (เบเกอรี่เปอร์เซ็นต์) และการเพิ่ม-ลดขนาดการผลิตได้อย่างเหมาะสมและประหยัดเวลา

2) ประเมินจากการสอบข้อเขียนในการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตัวเลขที่ไม่เคยพบมาก่อน

3) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานแต่ละบุคคลหรือรายงานกลุ่มในส่วนของนักศึกษานั้นรับผิดชอบ

4) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากพัฒนาการการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

5.1 แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	- แนะนำรายละเอียดวิชา วัตถุประสงค์ แนวการสอน การ วัดผลและการประเมินผล - ความหมายและความเป็นมา ของเบเกอรี่ - ประเภทของขนมปัง	4	- อธิบายเนื้อหาทฤษฎีวิชา จุดประสงค์และ เป้าหมายของรายวิชา เกณฑ์การวัดผล และประเมินผล - แนะนำหนังสือ และ website สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอน - เครื่องฉาย (Visualized) - โปรแกรมนำเสนองาน (PowerPoint)	ดร.ธีรนุชและคณะ
2	- อุปกรณ์ที่ใช้ผลิตขนมปัง	4	- บรรยายรายละเอียดอุปกรณ์ - ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอน - เครื่องฉาย (Visualized) - โปรแกรมนำเสนองาน (PowerPoint) - อุปกรณ์ และเครื่องมือในการผลิตขนม ปัง	ดร.ธีรนุชและคณะ
3	- วัตถุดิบและคุณสมบัติที่มีต่อ คุณลักษณะและคุณภาพของขนม ปัง - การเลือกซื้อ วิธีการใช้ การ เก็บรักษาวัตถุดิบ	4	- อ. บรรยายประกอบการสอน แผ่น PowerPoint - นศ. ดูและพิจารณาตัวอย่างวัตถุดิบ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอน - โปรแกรมนำเสนองาน (PowerPoint) - ตัวอย่างวัตถุดิบในการทำขนมปัง	ดร.ธีรนุชและคณะ
4	- การตกแต่ง การจัดเสิร์ฟ เก็บ รักษา และบรรจุภัณฑ์สำหรับ ขนมปัง	4	- อ. บรรยายประกอบ สื่การสอน และ แผ่น PowerPoint สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอน - โปรแกรมนำเสนองาน (PowerPoint)	ดร.ธีรนุชและคณะ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
5	- เทคนิคการเตรียม การผลิต และปฏิบัติการควิกเบรด (Quick bread) : มัฟฟิน (Muffin) : สโคน (Scone) : แพนเค้ก (Pancake)	4	- อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบทปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนองาน (PowerPoint) - ส่วนผสม และอุปกรณ์ฝึกปฏิบัติ	ดร.ธีรนุชและคณะ
6	- ผลิตภัณฑ์ยีสต์เบรด : ปรเภท : เทคนิคการเตรียม การผลิต : การเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ : การสร้างสูตร/ตำรับมาตรฐาน	4	- อ. บรรยายประกอบ สื่อการสอน และแผ่น PowerPoint - นศ.ทำแบบฝึกปฏิบัติตัวอย่างโจทย์ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอน - โปรแกรมนำเสนองาน (PowerPoint)	ดร.ธีรนุชและคณะ
7	- เทคนิคการเตรียม การผลิต และปฏิบัติการขนมปังยีสต์ (Yeast bread) : แซนวิช/ขนมปังปอนด์ (Sandwich/Loaf bread) : ขนมปังผิวแข็ง (Hard bread)	4	- อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบทปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนองาน (PowerPoint) - ส่วนผสม และอุปกรณ์ฝึกปฏิบัติ	ดร.ธีรนุชและคณะ
8	- เทคนิคการเตรียม การผลิต และปฏิบัติการขนมปังยีสต์ (Yeast bread) : ฟอคคาเซีย (Focaccia bread) : พิต้าเบรด (Pita bread)	4	- อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบทปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนองาน (PowerPoint) - ส่วนผสม และอุปกรณ์ฝึกปฏิบัติ	ดร.ธีรนุชและคณะ
9	- เทคนิคการเตรียม การผลิต และปฏิบัติการขนมปังยีสต์ (Yeast bread) : วานิลลาชาล่า (Vanilla Challah) : บริโอช (Brioches)	4	- อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบทปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนองาน (PowerPoint) - ส่วนผสม และอุปกรณ์ฝึกปฏิบัติ	ดร.ธีรนุชและคณะ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
10	- เทคนิคการเตรียม การผลิต และ ปฏิบัติการขนมปังยีสต์ (Yeast bread) : ขนมปังหวาน (Sweet bread) : ขนมปังบรรจุไส้ (Stuff bread)	4	- อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนองาน (PowerPoint) - ส่วนผสม และอุปกรณ์ฝึกปฏิบัติ	ดร.ธีรนุชและคณะ
11	- เทคนิคการเตรียม การผลิต และ ปฏิบัติการขนมปังยีสต์ (Yeast bread) : โดนัทยีสต์ (Yeast doughnut)	4	- อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนองาน (PowerPoint) - ส่วนผสม และอุปกรณ์ฝึกปฏิบัติ	ดร.ธีรนุชและคณะ
12	- เทคนิคการเตรียม การผลิต และ ปฏิบัติการขนมปังชนิดพิเศษ : เดนิชเพสตรี (Danish Pastry) : ครั้วซองต์ (Croissant)	4	- อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนองาน (PowerPoint) - ส่วนผสม และอุปกรณ์ฝึกปฏิบัติ	ดร.ธีรนุชและคณะ
13	- เทคนิคการเตรียม การผลิต และ ปฏิบัติการขนมปังเพื่อสุขภาพ : ขนมปังโฮลวีท (Whole wheat bread) : ขนมปังมัลติเกรน (Multigrain bread)	4	- อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนองาน (PowerPoint) - ส่วนผสม และอุปกรณ์ฝึกปฏิบัติ	ดร.ธีรนุชและคณะ

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
14	- แนวทางการพัฒนาและ ประยุกต์ดำรงชีพ	4	- อ. บรรยายประกอบ สื่อการสอน และแผ่น PowerPoint - อ.แนะนำหัวข้อและแนวทางให้ ค้นคว้านอกเวลาเรียน - นศ.ระดมสมอง (Brain storming) การ ประยุกต์ พัฒนา และนำเสนอใน รูปแบบต่าง ๆ รวมถึงบรรจุภัณฑ์และการ จัดเสิร์ฟ - นศ.ทดลองฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - ตำรับขนมปังและข้อมูลจากการค้นคว้า ของ นศ. - ส่วนผสม และอุปกรณ์ฝึกปฏิบัติ	ดร.ธีรนุชและคณะ
15	- นำเสนอรายงานจากการพัฒนา และประยุกต์ดำรงชีพ	4	- นศ.นำเสนอผลงานและรายงาน	ดร.ธีรนุชและคณะ
16	สอบปลายภาค			

5.2 แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
1	2.1.1(2-5), 2.3.1(2), 2.4.1(1-4), 2.5.1(2)	การประเมินพฤติกรรมด้านความ รับผิดชอบ พฤติกรรมด้านคุณธรรม และจริยธรรม (การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม และ นำเสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน)	1-15	10%
2	2.1.1(2,4), 2.2.1(1-2), 2.3.1(2), 2.4.1(1-4), 2.5.1(2)	ด้านความรู้และทักษะ รวมถึง ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม (ปฏิบัติการ และรูปแบบการนำเสนอ การตกแต่ง การจัดเสิร์ฟ และบรรจุ ภัณฑ์)	5-15	20%

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
3	2.1.1(4), 2.2.1(1-2), 2.3.1(2), 2.4.1(1-3), 2.5.1(2)	ด้านการวิเคราะห์ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ (วิเคราะห์กรณีศึกษา การทดลองเพื่อพัฒนา/ประยุกต์ตำรับ และการนำเสนอในรูปแบบรายงาน)	4, 14-15	30%
4	2.1.1(2-4), 2.2.1(1-2), 2.3.1(2), 2.4.1(1-3), 2.5.1(2)	แบบทดสอบ และแบบฝึกปฏิบัติ	5-12	40%

เกณฑ์การประเมินให้ระดับผลการเรียนตามช่วงคะแนน ดังนี้

ระดับผลการเรียน	ช่วงคะแนน	ระดับผลการเรียน	ช่วงคะแนน
A	90-100	C	60-69
B+	85-89	D+	55-59
B	75-84	D	50-54
C+	70-74	F	ต่ำกว่า 50

หมายเหตุ นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมฝึกปฏิบัติไม่ต่ำกว่า 85% (ยกเว้นกรณีมีเหตุจำเป็น)

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

เอกสารประกอบการสอนวิชาเทคนิคการผลิตเบเกอรี่

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

จิตธนา แจ่มเมฆ และ อรอนงค์ นัยวิกุล. (2544). เบเกอรี่เทคโนโลยีเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 11.

กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ทัศนีย์ โรจนไพบูลย์ และ อโณทัย โรจนไพบูลย์. (2542) เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีอาหารและ

เครื่องดื่ม หน่วยที่ 7. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ทิพวรรณ เฟื่องเรือง. (2533). **ขนมอบ**. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร.

ธีรนุช ฉายศิริโชติ. (2554). **หลักการผลิตเบเกอรี่**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

ธีรบุษ ฉายศิริโชติ, นันทพร รุจิขจร และบุญญาพร เชื้อสมพงษ์. (2555). **หลักการผลิตเบเกอรี่**.

กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

อภิญา รุปราม. (2537). **ขนมอบ**. อุดรธานี: สถาบันราชภัฏอุดรธานี.

อุสาห์ เจริญวัฒนา. (2537). **เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เบเกอรี่**. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อรอนงค์ นัยวิกุล. (2540). **ข้าวสาลี**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สอนการผลิตอาหารและขนมมาตรฐาน, โรงเรียน. (ม.ป.ป.). **ขนมปังยอदनนิยม**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์กรุงเทพ.

Monika Schumacher. (1993). **The Complete Book of Baking**. London: Tiger Books International PLC.

Wayne Gisslen. (1994). **Professional Baking**. New York : John Wiley and Son.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

Food News Magazine, Health & Cuisine magazine, Gourmet & Cuisine Magazine รวมถึงนิตยสาร และ website ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ขนมปังและขนมอบ

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาโดยการสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลรายวิชา ซึ่งรวมถึงวิธีการสอน การสาธิต และสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนเพื่อการปรับปรุงรายวิชา โดยใช้แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา ผ่านช่องทางระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอนได้มีกลยุทธ์ ได้แก่ การสังเกตการณ์การสอนของผู้สอนร่วม ผลคะแนนและผลการสอบของนักศึกษา รวมถึงการทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้โดยคณะกรรมการของหลักสูตรที่ได้รับการแต่งตั้ง

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอน ในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอนโดยจัดกิจกรรมในการระดมสมองและหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ได้แก่ การสัมมนา/ประชุมการจัดการเรียนการสอนภายในหลักสูตรและกลุ่มวิชาที่เกี่ยวข้อง การวิจัยในและนอกชั้นเรียน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- มีการทวนสอบมาตรฐานและผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา ได้จากการสอบถามนักศึกษา การตรวจเช็คผลงานการปฏิบัติของนักศึกษา มีการทดสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมได้ดังนี้

- ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาจากแบบทดสอบ ข้อสอบ รายงาน ผลงาน และคะแนนพฤติกรรม

- ตรวจสอบงานวิจัยของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียน

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา และคณะกรรมการประเมินของหลักสูตร รวมถึงการทวนสอบมาตรฐานและผลสัมฤทธิ์ในรายวิชา หลังการทบทวนประสิทธิผลรายวิชาคณะผู้สอนผู้รับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอน และกลยุทธ์การสอนที่ใช้จะมีการประชุมร่วมกันเพื่อนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานรายวิชา เสนอต่อผู้บริหารหลักสูตรเพื่อนำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็น และสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป