



รายละเอียดของรายวิชา
(มคอ.3)

5072329 เทคนิคการผลิตเบเกอรี่และเพสตรี
(Bakery and Pastry Production Techniques)

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562
โรงเรียนการเรือน
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา โรงเรียนการเรือน

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา
5072329 เทคนิคการผลิตเบเกอรี่และเพสตรี (Bakery and Pastry Production Techniques)
2. จำนวนหน่วยกิต
2(2-2-5) หน่วยกิต
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการกำหนดและการประกอบอาหาร
หมวดวิชาเฉพาะ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา: อ.ปัญญา ประภาพันธศักดิ์
อาจารย์ผู้สอน
1. อ.ปัญญา ประภาพันธศักดิ์ (094-769-9119)
E-mail: punpra@hotmail.com
2. นายพนม ทองมาก (087-9635527)
E-mail: tashan_tho@hotmail.com
5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน
ภาคการศึกษาที่ 2/ ชั้นปีที่ 2
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)
ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)
ไม่มี
8. สถานที่เรียน
ศูนย์วิทยาศาสตร์ ถนนสิรินธร มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
14 พฤศจิกายน 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้นักศึกษาทราบถึงความหมายของผลิตภัณฑ์ขนมอบต่างๆ เทคนิคการผลิต หลักการเตรียมการใช้อุปกรณ์เครื่องมือในการผลิต วัตถุประสงค์และการเลือกใช้วัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์ขนมอบ นอกจากนี้ยังรวมถึงการตกแต่งผลิตภัณฑ์ขนมอบเพื่อการจัดจำหน่าย และบริการขนมอบ

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

-

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ความหมายของเบเกอรี่ และเพสตรี หลักการผลิต วัตถุประสงค์ การใช้อุปกรณ์เครื่องมือ เทคนิคการเตรียมและการผลิตขนมปังประเภทต่างๆ การตกแต่ง การจัดเสิร์ฟ และการฝึกปฏิบัติมีฟฟิน สโคน แพนเค้ก โลฟที่เบรด ขนมปังปอนด์ ขนมปังผิวแข็ง ขนมปังหวาน ขนมปังบรรจุไส้ โดนัท และขนมปังเพื่อสุขภาพ ฝึกปฏิบัติขนมอบและเพสตรีทั้งเค้ก คุกกี้ พาย ทาร์ต ครีมน้ำตาล บัตเตอร์คุกกี้ บัตเตอร์เค้ก สปันจ์เค้ก ชิฟฟอนเค้ก ชูว์สเพสตรี ฟรุตทาร์ต เลมอนเมอแรงก์พาย ครีวซองต์และเดนิสเพสตรี

Meaning of bakery and pastry, principles of production, raw materials, use of equipments, preparation and production techniques for various types of breads, decoration, serving, practical session on following menus: muffins, scone, pancakes, loaf, T-bread, pound bread, hard breads, sweet breads, filled bread, donuts, healthy breads, including cake, cookie, pie, tart, cream, butter cookie, butter cake, sponge cake, chiffon cake, choux pastry, fruit tart, lemon meringue pie, croissants and denis pastry

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย การฝึก	สอนเสริม	ปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา	30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

1 ชั่วโมง/สัปดาห์ โดยประกาศให้นักศึกษาทราบ โดยให้ e-mail และเบอร์โทรศัพท์

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) (●) มีวินัย ตรงต่อเวลาและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม (1.1.2)
- 2) (●) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น (1.1.4)
- 3) (○) มีจิตสาธารณะเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (1.1.5)

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพในเนื้อหาวิชาเรียน
- 2) เป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกตามปกติของนักศึกษา

2. ความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) (●) มีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและเนื้อหาสาระสำคัญของรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ (2.1.1)
- 2) (○) สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในบริบททางวิชาการและวิชาชีพ (2.1.3)

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) การให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย้าความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้น
- 2) ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การสอนบรรยาย การทบทวน การฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่น ๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง
- 3) ถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ประเมินจากผลงานระหว่างภาค เช่น แบบฝึกหัด รายงาน สอบย่อย การนำเสนอรายงานการค้นคว้าหน้าชั้น
- 2) ประเมินจากการสอบข้อเขียน และการสอบปฏิบัติ

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) (●) สามารถทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูล ค้นหาแนวคิด และหลักฐานใหม่ ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการพัฒนางานในวิชาชีพ (3.1.2)

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) การแนะนำ และฝึกกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์เมื่อเริ่มเข้าศึกษา เริ่มจากโจทย์ที่ง่าย และเพิ่มความยากตามระดับการเรียนรู้ที่สูงขึ้นในรายวิชาที่เหมาะสม

2) การสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย
- 2) ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) (●) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ (4.1.2)

2) (○) มีบุคลิกภาพที่ดีและมีมนุษยสัมพันธ์ (4.1.4)

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ใช้การการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งต้องแนะนำกฎ กติกา มารยาท บทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนรู้ร่วมกัน

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) (●) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรมและสถานการณ์โลกโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (5.1.3)

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์ หรือคำนวณ ในทุกรายวิชาที่ต้องฝึกทักษะ โดยผู้สอนต้องแนะนำวิธีการ ติดตามตรวจสอบงาน และตรวจแก้พร้อมให้คำแนะนำ

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากการสอบข้อเขียนในการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตัวเลขที่ไม่เคยพบมาก่อน
- 2) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากพัฒนาการในการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน การนำเสนอสัมมนาต่อผู้เยี่ยมชมด้วยวาจา

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	<ul style="list-style-type: none"> - แนะนำรายละเอียดวิชา วัตถุประสงค์ แนวการสอน การวัดผลและการประเมินผล - ความหมายของเบเกอร์รี่และเพสตรี - ประเภทของเบเกอร์รี่และเพสตรี 	4	<p>กิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมีวินัย ตรงเวลา - อธิบายเนื้อหาทฤษฎีวิชา จุดประสงค์และเป้าหมายของรายวิชา เกณฑ์การวัดผล และประเมินผล - แนะนำหนังสือ และ website - อาจารย์บรรยายประกอบสื่อการสอนตามหัวข้อ พร้อมสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับเอกสารประกอบการสอน - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยทางวิชาการ <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการสอน - เครื่องฉาย (Projector) - โปรแกรมนำเสนองาน (Power point) - แบบฝึกหัด 	อ.ปัญญา อ.พนม
2	<ul style="list-style-type: none"> - หลักการผลิตเบเกอร์รี่ - วัตถุดิบที่ใช้ในเบเกอร์รี่และเพสตรี - ผลของวัตถุดิบที่มีต่อคุณลักษณะและคุณภาพของเบเกอร์รี่และเพสตรี - การเลือกซื้อ การเตรียม วิธีการใช้ และการเก็บรักษาวัตถุดิบ 	4	<p>กิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมีวินัย ตรงเวลา - ให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุป้าความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม - อาจารย์บรรยายประกอบสื่อการสอนตามหัวข้อ โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับเอกสารประกอบการสอน - นักศึกษาร่วมกิจกรรมการนำเสนองานวิชาการเกี่ยวข้องเกี่ยวกับผลของวัตถุดิบที่มีต่อคุณลักษณะและคุณภาพของเบเกอร์รี่และเพสตรี - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยทางวิชาการ <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการสอน - เครื่องฉาย(Projector) 	อ.ปัญญา อ.พนม

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
			<ul style="list-style-type: none"> - โปรแกรมนำเสนองาน (Power point) - วัตถุที่ใช้ในเบเกอรี่และเพสตรี - แบบฝึกหัด 	
3	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตเบเกอรี่และเพสตรี - เทคนิคการเตรียมและการผลิต ขนมปังประเภทต่างๆ - การตกแต่ง จัดเสิร์ฟ เก็บรักษาและบรรจุภัณฑ์เกี่ยวกับขนมอบ 	4	<p>กิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย้าความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมีวินัย ตรงเวลา - ให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย้าความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม - อาจารย์บรรยายประกอบสื่อการสอนตามหัวข้อ โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับเอกสารประกอบการสอน - นักศึกษาร่วมกิจกรรมการนำเสนอการใช้อุปกรณ์ครัวเบเกอรี่ - อาจารย์สาธิตวิธีการจัดตกแต่งงานขนมอบ - นักศึกษานำเสนอการจัดตกแต่งขนมอบ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยทางวิชาการ <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการสอน - เครื่องฉาย(Projector) - โปรแกรมนำเสนองาน (Power point) - ผลิตภัณ์เบเกอรี่ งาน - แบบฝึกหัด 	อ.ปัญญา อ.พนม
4	<p>บทปฏิบัติการควิกเบรด (Quick Bread)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Muffin - Scone - Pancake - Loaf Tea Bread 	4	<p>กิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมีวินัย ตรงเวลา - อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - แบ่งกลุ่ม นศ. เพื่อฝึกปฏิบัติและนำเสนอผลการปฏิบัติ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยทางวิชาการ <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการสอนและบท 	อ.ปัญญา อ.พนม

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
			ปฏิบัติการ - ส่วนผสม และอุปกรณ์การผลิต เบเกอรี่และเพรสตอรี่	
5	บทปฏิบัติการขนมปัง (Yeast Bread) - Hard Bread: Baguette /Pound Bread - ทฤษฎีเรื่องขนมปัง	4	กิจกรรม - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมีวินัย ตรงเวลา - อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - แบ่งกลุ่ม นศ. เพื่อฝึกปฏิบัติและนำเสนอผลการปฏิบัติ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยทางวิชาการ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบทปฏิบัติการ - ส่วนผสม และอุปกรณ์การผลิต เบเกอรี่และเพรสตอรี่	อ.ปัญญา อ.พนม
6	บทปฏิบัติการขนมปัง (Yeast Bread) (ต่อ) - Sweet Bread: ขนมปังสังขยา, ขนมปังลูกเกด - Filled Bread: ขนมปังไส้กรอก, ขนมปังไส้หมูหยองน้ำสลัด - Healthy Bread: Multigrain	8	กิจกรรม - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมีวินัย ตรงเวลา - อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - แบ่งกลุ่ม นศ. เพื่อฝึกปฏิบัติและนำเสนอผลการปฏิบัติ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยทางวิชาการ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบทปฏิบัติการ - ส่วนผสม และอุปกรณ์การผลิต เบเกอรี่และเพรสตอรี่	อ.ปัญญา อ.พนม
7	บทปฏิบัติการโดนัท (Doughnut) - โดนัทยีสต์ ตกแต่งหน้าต่างๆ - Basic Tart Dough	4	กิจกรรม - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมีวินัย ตรงเวลา - อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - แบ่งกลุ่ม นศ. เพื่อฝึกปฏิบัติและนำเสนอผลการปฏิบัติ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยทางวิชาการ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบทปฏิบัติการ - ส่วนผสม และอุปกรณ์การผลิต เบเกอรี่และเพรสตอรี่	อ.ปัญญา อ.พนม

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
			รีและเพรสตรี	
8	บทปฏิบัติการซูสเพสตรี้/ทาร์ท (pâte à choux/Tart) - Choux - Fruit Tart - Lemon Meringue Pie	8	กิจกรรม - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมีวินัย ตรงเวลา - อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - แบ่งกลุ่ม นศ. เพื่อฝึกปฏิบัติและนำเสนอผลการปฏิบัติ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยทางวิชาการ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบทปฏิบัติการ - ส่วนผสม และอุปกรณ์การผลิต เบเกอรี่และเพรสตรี	อ.ปัญญา อ.พนม
9	บทปฏิบัติแป้งพายกรอบ (Puff Pastry) - Palmier - Chicken Puff	4	กิจกรรม - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมีวินัย ตรงเวลา - อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - แบ่งกลุ่ม นศ. เพื่อฝึกปฏิบัติและนำเสนอผลการปฏิบัติ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยทางวิชาการ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบทปฏิบัติการ - ส่วนผสม และอุปกรณ์การผลิต เบเกอรี่และเพรสตรี	อ.ปัญญา อ.พนม
10	บทปฏิบัติการครัวซองค์และเดนนิส - Croissant - Danish	4	กิจกรรม - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมีวินัย ตรงเวลา - อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - แบ่งกลุ่ม นศ. เพื่อฝึกปฏิบัติและนำเสนอผลการปฏิบัติ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยทางวิชาการ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบทปฏิบัติการ - ส่วนผสม และอุปกรณ์การผลิต เบเกอรี่และเพรสตรี	อ.ปัญญา อ.พนม

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
11	บทปฏิบัติการคุกกี้และเค้กเนย - Butter Cookies - Oatmeal Raisin Cookies - Butter Cake	4	กิจกรรม - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมีวินัย ตรงเวลา - อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - แบ่งกลุ่ม นศ. เพื่อฝึกปฏิบัติและนำเสนอผลการปฏิบัติ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยทางวิชาการ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบทปฏิบัติการ - ส่วนผสม และอุปกรณ์การผลิต เบเกอรี่และเพสตรี้	อ.ปัญญา อ.พนม
12	บทปฏิบัติการสปันจ์เค้กและชิฟฟอนเค้ก - Roll Cake - Chiffon Cake	4	กิจกรรม - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมีวินัย ตรงเวลา - อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - แบ่งกลุ่ม นศ. เพื่อฝึกปฏิบัติและนำเสนอผลการปฏิบัติ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยทางวิชาการ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบทปฏิบัติการ - ส่วนผสม และอุปกรณ์การผลิต เบเกอรี่และเพสตรี้	อ.ปัญญา อ.พนม
13	บทปฏิบัติการแต่งหน้าเค้ก (Cake Decorating) - Butter Cream - Royal Icing	4	กิจกรรม - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมีวินัย ตรงเวลา - อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - แบ่งกลุ่ม นศ. เพื่อฝึกปฏิบัติและนำเสนอผลการปฏิบัติ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยทางวิชาการ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบทปฏิบัติการ - ส่วนผสม และอุปกรณ์การผลิต เบเกอรี่และเพสตรี้	อ.ปัญญา อ.พนม
14	- การทำตำรับมาตรฐาน และแนวการพัฒนาตำรับเบเกอรี่และเพสตรี้	4	กิจกรรม - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี	อ.ปัญญา อ.พนม

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> - การคำนวณ baker's Percentage - การคำนวณต้นทุนการผลิตของตำรับมาตรฐาน - นำเสนอรายงานหน้าชั้นในหัวข้อการพัฒนาตำรับเบเกอรี่และเพสตรี 		<p>โดยมีวินัย ตรงเวลา</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์บรรยายประกอบสื่อการสอนตามหัวข้อ โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับเอกสารประกอบการสอน - นักศึกษานำความรู้มาพัฒนาตำรับเบเกอรี่และเพสตรี พร้อมทั้งคำนวณ baker's Percentage และคำนวณต้นทุนการผลิตจากโจทย์ที่อาจารย์กำหนด - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยทางวิชาการ <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการสอนและบทปฏิบัติการ - ส่วนผสม และอุปกรณ์การผลิต เบเกอรี่และเพสตรี 	
15	- สอบปฏิบัติงานด้านเบเกอรี่และ เพสตรี	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีโดยมีวินัย ตรงเวลา - ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มสอบปฏิบัติตามรายการอาหารที่อาจารย์กำหนด - หลังเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติ ให้นักศึกษาจัดเสิร์ฟอาหาร นำเสนอผลงาน - อ. ประเมินผลการปฏิบัติงานตามที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย - เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม – ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บทปฏิบัติการอาหาร 2. ใบให้คะแนนสอบ 3. วัตถุดิบ และอุปกรณ์ปฏิบัติ 	อ.ปัญญา อ.พนม
16	สอบปลายภาค			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้		วิธีการประเมิน	ครั้งที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	<p>1) (●) มีวินัย ตรงต่อเวลา และ มีความรับผิดชอบต่อนตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบ และ ข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม (1.1.2)</p> <p>2) (●) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น (1.1.4)</p> <p>3) (○) มีจิตสาธารณะเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (1.1.5)</p>	ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกตามปกติของนักศึกษา	1-15	10%
ด้านความรู้	<p>1) (●) มีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและเนื้อหาสาระสำคัญของรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ (2.1.1)</p> <p>2) (○) สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในบริบททางวิชาการและวิชาชีพ (2.1.3)</p>	<p>1) ประเมินจากผลงานระหว่างภาค เช่น แบบฝึกหัด รายงาน สอบย่อย การนำเสนอรายงาน การค้นคว้าหน้าชั้น</p> <p>2) ประเมินจากการสอบข้อเขียน และการสอบปฏิบัติ</p>	1-14	25%
ด้านทักษะทางปัญญา	<p>1) (●) สามารถทำความเข้าใจและประเมินข้อมูล ค้นหาแนวคิด และหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการ</p>	<p>1) ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>2) ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา</p>	1-15	25%

ผลการเรียนรู้		วิธีการประเมิน	ครั้งที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
	พัฒนางานในวิชาชีพ (3.1.2)			
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	1) (●) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ (4.1.2) 2) (○) มีบุคลิกภาพที่ดี และมีมนุษยสัมพันธ์ (4.1.4)	พฤติกรรมในชั้นเรียน	1-15	20%
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1) (●) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนวัตกรรมและสถานการณ์โลกโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (5.1.3)	จากการสอบข้อเขียนในการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตัวเลขที่ไม่เคยพบมาก่อน ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากพัฒนาการในการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน การนำเสนอสัมมนาต่อผู้เยี่ยมชมด้วยวาจา	2-14	20%

3. การประเมินผล

3.1 ประเมินผลระหว่างภาค ร้อยละ 80 แบ่งออกตามกิจกรรมและเนื้อหา ดังนี้

- | | |
|---|-----------|
| 1.1.1 การเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนและการส่งงาน | ร้อยละ 10 |
| 1.1.2 การฝึกปฏิบัติ | ร้อยละ 40 |
| 1.1.3 แบบฝึกหัด / รายงาน | ร้อยละ 10 |
| 1.1.4 สอบปฏิบัติ | ร้อยละ 20 |

3.2 ประเมินผลปลายภาค ร้อยละ 20

- | | |
|----------|-----------|
| สอบทฤษฎี | ร้อยละ 20 |
|----------|-----------|

3.3 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	0-49

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

เอกสารประกอบการสอนวิชาเทคนิคการผลิตเบเกอรี่และเพสตรี. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต. กรุงเทพฯ.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

จิตธนา แจ่มเมฆ และ อรอนงค์ นัยวิกุล. (2556) **เบเกอรี่เทคโนโลยีเบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

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

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

อภิัญญา รุปงาม. (2537) **ขนมอบ**. อุตรธานี: สถาบันราชภัฏอุตรธานี.

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

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

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

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

Food News Magazine, Health & Cuisine magazine, Gourmet & Cuisine Magazine รวมถึง นิตยสาร และ website ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์เบเกอรี่และเพสตรี

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

กลยุทธ์ที่ใช้ในการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา ได้แก่

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและนักศึกษา
- ให้นักศึกษาทำแบบประเมินการเรียนการสอน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

กลยุทธ์ที่ใช้ในการประเมินการสอน ได้แก่

- ให้นักศึกษาทำแบบประเมินผู้สอน
- ให้นักศึกษาทำแบบประเมินการจัดการเรียนการสอน
- จากผลการสอบของนักศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

การปรับปรุงการเรียนการสอนทำโดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

อาจารย์ผู้สอนทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ดังนี้

- ทวนสอบข้อสอบ
- สุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา

- สุ่มสัมภาษณ์นักศึกษาในประเด็นการรับทราบรายละเอียดของแนวทางการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ในชั่วโมงแรกของการเรียน และการตรวจสอบความรู้ของนักศึกษาระหว่างกระบวนการเรียนการสอนโดยการสอบถามและให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นระหว่างการเรียนรู้

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชาทำโดยนำผลจากการประเมินมาปรับปรุงรายวิชาสำหรับการสอนครั้งต่อไป