****

**RQF. 3**

**รายละเอียดรายวิชา**

**รหัสวิชา** **CAT 332**

**ชื่อวิชา การเตรียมและการอบ เค้ก สปอนช์ และคุ้กกี้**

**(Preparation of Cake, Sponge, and Cookie Batter and Baking)**

**รหัสวิชา CAL 332**

**ชื่อวิชา** **ปฏิบัติการ การเตรียมและการอบเค้กสปอนช์ และคุ้กกี้**

**(Preparation of Cake, Sponge, and Cookie Batter and Baking Operations)**

**รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต**

**สาขาวิชาศิลปะและเทคโนโลยีการประกอบอาหาร**

**กลุ่มวิชาชีพเลือก**

**วิทยาลัยการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมการบริการ มหาวิทยาลัยรังสิต**



**รายละเอียดของรายวิชา**

**วิทยาลัย/คณะ** วิทยาลัยการท่องเที่ยว การบริการและกีฬา **สาขาวิชา** ศิลปะและเทคโนโลยีการประกอบอาหาร

**หลักสูตร** เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาศิลปะและเทคโนโลยีการประกอบอาหาร ระดับปริญญาตรี

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

CAT 332 การเตรียมและการอบเค้กสปอนช์ และคุ้กกี้ 1(1-0-2) (Preparation of Cake, Sponge, and Cookie Batter and Baking)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| วิชาบังคับร่วม |  | CAL332 ปฏิบัติการ การเตรียมและการอบเค้กสปอนช์ และคุ้กกี้ |  | 2(0-4-2)  |
|  |  | (Preparation of Cake, Sponge, and Cookie Batter and Baking Operations) |  |  |
| วิชาบังคับก่อน |  | - |  |  |
| ภาคการศึกษา |  | 2/2567 |  |  |
| กลุ่ม |  | 01 |  |  |
| ประเภทของวิชา |  | วิชาปรับพื้นฐาน |  |  |
|  |  | วิชาศึกษาทั่วไป |  |  |
|  |  | วิชาเฉพาะ (วิชาชีพบังคับ) |  |  |
|  |  | วิชาเลือกเสรี |  |  |
| อาจารย์ผู้รับผิดชอบ | อาจารย์อชิรญาณ์ รงค์ทอง |  |  |  |  |
| อาจารย์ผู้สอน | อาจารย์อชิรญาณ์ รงค์ทอง |  | อาจารย์ประจำ |  | อาจารย์พิเศษ |
| สถานที่สอน | มหาวิทยาลัยรังสิต |  | ในที่ตั้ง |  | นอกที่ตั้ง |
| วันที่จัดทำ | 2 มกราคม 2568 |  |  |  |  |

**หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา**

**1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา**

1.1 เพื่อให้มีความรู้ และทักษะที่จำเป็นในการเตรียมและการอบเค้กสปอนช์ และคุ้กกี้ ทั้งความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องมือ วัตถุดิบ และคุณสมบัติของวัตถุดิบที่มีผลต่อคุณลักษณะและคุณภาพของเค้กสปอนช์ และคุ้กกี้ ชนิดต่างๆ ประเภทของเค้กสปอนช์ และคุ้กกี้ชนิดต่างๆ

1.2 เพื่อให้มีทักษะการเตรียมและการอบเค้กสปอนช์ และคุ้กกี้ เทคนิคการอบ การเก็บรักษา การควบคุมคุณภาพ และอิทธิพลที่มีผลต่อการเก็บรักษาความสด และสวยงามของเค้กสปอนช์ และคุ้กกี้

1.3 เพื่อให้เข้าใจหลักสุขอนามัยและข้อกฎหมายเกี่ยวกับเครื่องปรุงและเครื่องมือเครื่องใช้ในครัวประเภทต่างๆ การเก็บรักษาซ่อมบำรุงการนำกลับมาใช้ใหม่ และการจัดการกับสิ่งที่เหลือใช้และสิ่งปฏิกูลเพื่อความคุ้มค่าของต้นทุน และการรักษาสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

1.4 เพื่อสามารถทำการจัดทำตำรับมาตรฐานและสามารถควบคุมต้นทุนได้

2. คำอธิบายรายวิชา

 วัตถุดิบและคุณสมบัติของวัตถุดิบที่มีผลต่อคุณลักษณะและคุณภาพของเค้ก สปอนช์ และคุ้กกี้ชนิดต่าง ๆ ประเภทของเค้ก สปอนช์ และคุ้กกี้ชนิดต่าง ๆ เทคนิคการเตรียมแป้งเพื่อการทำเค้ก สปอนช์ และคุ้กกี้ การอบ การเก็บรักษา การควบคุมคุณภาพ การจัดทำตำรับมาตรฐาน ฝึกปฏิบัติตามเนื้อหา

Course Description

Ingredients and its qualities affecting characteristics of different types of Cake, Sponge, and Cookie Batter ; different types of Cake, Sponge, and Cookie Batter; preparation and baking techniques; preservation, quality control; standard recipe development; practicum training according to content.

**3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา**

มี .......4........ชั่วโมง/สัปดาห์ e-mail : Achiraya.r@rsu.ac.th

 Facebook :……………………………….

 Line : ………………………………………..

 อื่น ระบุ..............................................

หมวดที่ **3** การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง **มีดังต่อไปนี้**

**1.** คุณธรรม จริยธรรม

|  | **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพทางด้านอาหารและเครื่องดื่ม | - อธิบายให้ความสำคัญต่อจรรยาบรรณวิชาชีพทางด้านอาหารและเครื่องดื่ม- สอดแทรกประสบการณ์แทรกและเหตุการณ์จริงที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณวิชาชีพทางด้านอาหารและเครื่องดื่ม ระหว่างการเรียนการสอน | - ประเมินผลจากพฤติกรรมในชั้นเรียน- ปะเมินผลจากคำตอบในชั้นเรียน เชิงวิเคราะห์ด้านคุณธรรม จริยธรรม |
| 1.2 | แสดงออกอย่างสม่ำเสมอถึงความซื่อสัตย์สุจริตในวิชาชีพทางด้านอาหารและเครื่องดื่ม | - อธิบายให้ความสำคัญความซื่อสัตย์สุจริตในวิชาชีพทางด้านอาหารและเครื่องดื่ม- สอดแทรกประสบการณ์แทรกและเหตุการณ์จริงที่เกี่ยวข้องกับความสำคัญความซื่อสัตย์สุจริตในวิชาชีพทางด้านอาหารและเครื่องดื่ม ระหว่างการเรียนการสอน | - ประเมินผลจากพฤติกรรมในชั้นเรียน- ปะเมินผลจากคำตอบในชั้นเรียน เชิงวิเคราะห์ด้านคุณธรรม จริยธรรม |
|  | **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| 1.3 | มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้บริโภค และสังคม | - อธิบายให้ความสำคัญต่อการมีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้บริโภค และสังคม- สอดแทรกประสบการณ์แทรกและเหตุการณ์จริงที่เกี่ยวข้องกับการมีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้บริโภค และสังคม ระหว่างการเรียนการสอน | - ประเมินผลจากพฤติกรรมในชั้นเรียน- ปะเมินผลจากคำตอบในชั้นเรียน เชิงวิเคราะห์ด้านคุณธรรม จริยธรรม- ประเมินจากความมีวินัย ความรับผิดชอบในชั้นเรียน |
| 1.4 | เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ทางด้านอาหารและเครื่องดื่ม เคารพสิทธิของผู้บริโภคและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้มาใช้บริการ | - อธิบายให้ความสำคัญต่อสิทธิของผู้บริโภคและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้มาใช้บริการ- สอดแทรกประสบการณ์แทรกและเหตุการณ์จริงที่เกี่ยวข้องกับสิทธิของผู้บริโภคและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้มาใช้บริการ ระหว่างการเรียนการสอน | - ประเมินผลจากพฤติกรรมในชั้นเรียน- ปะเมินผลจากคำตอบในชั้นเรียน เชิงวิเคราะห์ด้านคุณธรรม จริยธรรม- ประเมินจากความมีวินัย ความรับผิดชอบในชั้นเรียน |

2**.** ความรู้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| 2.1 | ความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพด้านอาหารและเครื่องดื่มทั้งในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ในระดับสากล | - บรรยายและอภิปราย และปฏิบัติเพื่อเป็นแบบอย่าง ในชั้นเรียน- เชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญในสาขาอาชีพมาบรรยายพิเศษ- มอบหมายงานเป็นรายบุคคลเพื่อศึกษาหาความรู้ด้านศิลปะการประกอบอาหารเพิ่มเติมจากแหล่ง อื่นๆ เช่น ตำราอาหาร เว็บไซต์ เป็นต้น | - ประเมินผลจากการสอบทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ- ประเมินผลจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน- ประเมินผลจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย |
| 2.3 | มีความรู้และความเข้าใจในกฎหมายทางด้านอาหารและเครื่องดื่ม วัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับอาหารและเครื่องดื่ม ตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อกำหนดทางเทคนิค รวมถึงการปรับเปลี่ยนตามกาลเวลาเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป | - บรรยายและอภิปราย และปฏิบัติเพื่อเป็นแบบอย่าง ในชั้นเรียน- มอบหมายงานเป็นรายบุคคลเพื่อศึกษาหาความรู้ด้านกฎหมายทางด้านอาหารและเครื่องดื่ม วัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับอาหารและเครื่องดื่ม ตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อกำหนดทาง เทคนิค รวมถึงการปรับเปลี่ยนตามกาลเวลาเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปเพิ่มเติมจากแหล่ง อื่นๆ เช่น บทความทางวิชาการ งานวิจัย เป็นต้น | - ประเมินผลจากการสอบทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ- ประเมินผลจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน- ประเมินผลจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย |
|  | **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| 2.2 | สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการในวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้ และต่อยอดองค์ความรู้ทางด้านอาหาร | - มอบหมายงานเป็นรายบุคคลเพื่อศึกษาหาความรู้ด้านกฎหมายทางด้านความก้าวหน้าทางวิชาการในวิชาชีพ การนำไปประยุกต์ใช้ และต่อยอดองค์ความรู้ทางด้านอาหาร เพิ่มเติมจากแหล่ง อื่นๆ เช่น ตำรา และเว็บไซต์ เป็นต้น | - ประเมินผลจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน- ประเมินผลจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย |

3**.** ทักษะทางปัญญา

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| 3.2 | สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ในภาคปฏิบัติ และผลกระทบที่ตามมาจากการตัดสินใจนั้น | - บรรยายและอภิปราย และปฏิบัติเพื่อเป็นแบบอย่าง ในชั้นเรียน- อภิปรายกรณีศึกษาร่วมกันในชั้นเรียน โดยให้วิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ | - ประเมินผลจากการสอบทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ- ประเมินผลจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน |
| 3.4 | มีทักษะภาคปฏิบัติที่ได้รับการฝึกฝน ตามเนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชา | - บรรยายและอภิปราย และปฏิบัติเพื่อเป็นแบบอย่าง ในชั้นเรียน- มอบหมายงานให้ทำโดยให้มีการฝึกฝนในภาคของการปฏิบัติ ตามเนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชา | - ประเมินผลจากการสอบทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ- ประเมินผลจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย |
|  | **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| 3.1 | มีความสามารถในการหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและประเมินข้อมูลสารสนเทศ แนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการแก้ปัญหาหรืองานอื่นๆ โดยไม่ต้องอาศัย คำแนะนำ | - มอบหมายงานเป็นรายกลุ่มเพื่อศึกษาหาความรู้โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การสืบค้นข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ต่างๆ รวมทั้งแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย | - ประเมินผลจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย |
| 3.3 | สามารถใช้ทักษะและความรู้ความเข้าใจอันถ่องแท้ในวิชาชีพการประกอบอาหาร การแปรรูปอาหาร การประกันคุณภาพและสุขาภิบาล การดูแลจัดการการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร | - มอบหมายงานเป็นรายกลุ่มที่ใช้ทักษะและความรู้ความเข้าใจอันถ่องแท้ในวิชาชีพการประกอบอาหาร การแปรรูปอาหาร การประกันคุณภาพและสุขาภิบาล การดูแลจัดการการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร เช่น การทำโครงงาน เป็นต้น | - ประเมินผลจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย- ประเมินผลจากทักษะการปรุงอาหาร และผลสำเร็จของอาหารที่ปรุงเสร็จแล้ว |

4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| 4.1 | มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งรายบุคคล และงานกลุ่ม | - มอบหมายงานเป็นรายกลุ่ม เช่น การทำโครงงาน เพื่อให้ทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบในการทำงานร่วมกัน | - ประเมินผลจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย |
|  | **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| 4.2 | สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำ และสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ | - มอบหมายงานเป็นรายกลุ่ม เช่น การทำโครงงาน เพื่อให้ทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบในการทำงานร่วมกัน- มีการฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนเป็นกลุ่ม ทำให้นักศึกษาสามารถปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษาอื่นๆได้ | - ประเมินผลจากพฤติกรรมในชั้นเรียน- ประเมินผลจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย |
| 4.3 | วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะกับบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบ | - สอดแทรกประสบการณ์และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในธุรกิจอาหาร ยกตัวอย่างกรณีศึกษา ระหว่างการเรียนการสอน และให้นักศึกษาอภิปรายร่วมกับอาจารย์ | - ประเมินผลจากพฤติกรรมในชั้นเรียน- ประเมินผลจากคำตอบเชิงวิเคราะห์ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ |
| 4.4 | สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพได้อย่างต่อเนื่อง | - มอบหมายงานเป็นรายกลุ่ม เช่น การทำโครงงาน โดยการกำหนดหัวข้อ เพื่อให้นักศึกษาสามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพทางอาหาร | - ประเมินผลจากพฤติกรรมในชั้นเรียน- ประเมินผลจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย |

5**.** ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| 5.1 | สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติ ประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์ | - มอบหมายงาน กำหนดหัวข้อให้มีใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติ ประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์- สอดแทรกประสบการณ์และเหตุการณ์ที่ใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติ ประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์ระหว่างการเรียนการสอน และให้นักศึกษาอภิปรายร่วมกับอาจารย์ | - ประเมินผลจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย- ประเมินผลจากคำตอบเชิงวิเคราะห์ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ |
|  | **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** |
| 5.2 | มีทักษะในการใช้เครื่องมือสื่อสารที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันในการทำงาน | - มอบหมายงาน กำหนดหัวข้อให้มีการสืบค้นจากแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น อินเทอร์เน็ต และเว็บไซต์ต่างๆ- กำหนดให้มีการนำเสนองานโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การนำเสนอโดยการใช้โปรแกรม Microsoft Power Point | - ประเมินผลจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย- ประเมินผลจากการนำเสนองาน |
| 5.3 | มีทักษะในการนำเสนอ โดยเลือกใช้รูปแบบและวิธีการที่เหมาะสม | - มอบหมายงาน กำหนดหัวข้อให้มีการสืบค้นจากแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น อินเทอร์เน็ต และเว็บไซต์ต่างๆ- กำหนดให้มีการนำเสนองานโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การนำเสนอโดยการใช้โปรแกรม Microsoft Power Point | - ประเมินผลจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย- ประเมินผลจากการนำเสนองาน |
| 5.4 | มีความสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม | - มอบหมายงาน กำหนดหัวข้อให้มีการสืบค้นจากแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น อินเทอร์เน็ต และเว็บไซต์ต่างๆ- กำหนดให้มีการนำเสนองานโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การนำเสนอโดยการใช้โปรแกรม Microsoft Power Point | - ประเมินผลจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย- ประเมินผลจากการนำเสนองาน |

**หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล**

**1. แผนการสอน**

| **สัปดาห์ที่** | **หัวข้อ/รายละเอียด** | **วิธีการจัดการเรียนการสอน /สื่อการสอน** | **จำนวนชั่วโมง** | **ผู้สอน** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | แนะนำรายวิชา วัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินผล |  - ปฐมนิเทศแนะนำรายวิชา วัตถุประสงค์รายวิชาแนว การเรียนการสอน กฎระเบียบในชั้นเรียน การวัดและประเมินผล **สื่อการสอน**- เอกสารประกอบการสอนรายวิชา CAT332- Course syllabus- นำเสนอด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point | 4 | อ.อชิรญาณ์ |
| 2 | **บทที่ 1 เค้ก**- ประเภทของเค้ก- ส่วนประกอบของเค้ก- หน้าที่ของส่วนผสมในการผลิตเค้ก- ขั้นตอนการผลิตเค้ก- การเก็บรักษาและการควบคุมคุณภาพของเค้กเพื่อรอการจัดจำหน่าย |  - บรรยายความรู้บทที่ 1 โดยสื่อการสอน และสรุปความรู้**สื่อการสอน** - นำเสนอด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point- เอกสารประกอบการสอนรายวิชา CAT332  | 4 | อ.อชิรญาณ์ |
| 3 | **บทที่ 2 คุกกี้**- ประเภทของคุกกี้- ส่วนประกอบของคุกกี้- หน้าที่ของส่วนผสมในการผลิตคุกกี้- ขั้นตอนการผลิตคุกกี้- การเก็บรักษาและการควบคุมคุณภาพของคุกกี้เพื่อรอการจัดจำหน่าย | - บรรยายความรู้บทที่ 2 และทบทวนความรู้บทที่ 1 โดยสื่อการสอน และสรุปความรู้**สื่อการสอน** - นำเสนอด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point- เอกสารประกอบการสอนรายวิชา CAT332 | 4 | อ.อชิรญาณ์ |
| 4 | **บทที่ 3 Classic French cookies**วิธีการผสม การอบ การเก็บรักษาเพื่อรอการจัดจำหน่ายและการควบคุมคุณภาพ- Fruits sable breton- French butter cookie- Royal icing cookie |  - บรรยายความรู้บทที่ 3 ทบทวนความรู้บทที่ 2 โดยสื่อการสอน และสรุปความรู้ - สาธิตและนักศึกษาฝึกปฏิบัติ**สื่อการสอน** - ใบประเมินผลงาน- เอกสารประกอบการสอนรายวิชา CAT332- วัสดุและอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติการ | 4 | อ.อชิรญาณ์ |
| 5 | **บทที่ 4** **American’s cookies**วิธีการผสม การอบ การเก็บรักษาเพื่อรอการจัดจำหน่ายและการควบคุมคุณภาพ- Soft Cookie- Crinkle cookie- Sandwich cookie |  - บรรยายความรู้บทที่ 4 ทบทวนความรู้บทที่ 3 โดยสื่อการสอน และสรุปความรู้ - สาธิตและนักศึกษาฝึกปฏิบัติและนักศึกษาฝึกปฏิบัติ**สื่อการสอน**  - ใบประเมินผลงาน- เอกสารประกอบการสอนรายวิชา CAT332- วัสดุและอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติการ | 4 | อ.อชิรญาณ์ |
| 6 | **บทที่ 5 The others (Petit four sac)**วิธีการผสม การอบ การเก็บรักษาเพื่อรอการจัดจำหน่ายและการควบคุมคุณภาพ- Financier- Macarons (Italian, French, Swiss)- Madeleines- Biscotti |  - บรรยายความรู้บทที่ 5 ทบทวนความรู้บทที่ 4 โดยสื่อการสอน และสรุปความรู้ - สาธิตและนักศึกษาฝึกปฏิบัติ**สื่อการสอน**  - ใบประเมินผลงาน- เอกสารประกอบการสอนรายวิชา CAT332- วัสดุและอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติการ | 4 | อ.อชิรญาณ์ |
| 7 | **บทที่ 6 Chiffon Cake**วิธีการผสม การอบ การเก็บรักษาเพื่อรอการจัดจำหน่ายและการควบคุมคุณภาพ- Chiffon cake |  - บรรยายความรู้บทที่ 6 ทบทวนความรู้บทที่ 5 โดยสื่อการสอน และสรุปความรู้ - สาธิตและนักศึกษาฝึกปฏิบัติ**สื่อการสอน**  - ใบประเมินผลงาน- เอกสารประกอบการสอนรายวิชา CAT332- วัสดุและอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติการ | 4 | อ.อชิรญาณ์ |
| 8 | พักระหว่างเทอม |
| 9 | **บทที่ 7 Sponge cake**วิธีการผสม การอบ การเก็บรักษาเพื่อรอการจัดจำหน่ายและการควบคุมคุณภาพ- Single method- Old school method |  - บรรยายความรู้บทที่ 7 ทบทวนความรู้บทที่ 6 โดยสื่อการสอน และสรุปความรู้ - สาธิตและนักศึกษาฝึกปฏิบัติ**สื่อการสอน** - ใบประเมินผลงาน- เอกสารประกอบการสอนรายวิชา CAT332- วัสดุและอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติการ | 4 | อ.อชิรญาณ์ |
| 10 | **บทที่ 8 Butter Cake**วิธีการผสม การอบ การเก็บรักษาเพื่อรอการจัดจำหน่ายและการควบคุมคุณภาพ- Creaming method- Single method- Hybrid method |  - บรรยายความรู้บทที่ 8 ทบทวนความรู้บทที่ 7 โดยสื่อการสอน และสรุปความรู้ - สาธิตและนักศึกษาฝึกปฏิบัติ**สื่อการสอน** - ใบประเมินผลงาน- เอกสารประกอบการสอนรายวิชา CAT332- วัสดุและอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติการ | 4 | อ.อชิรญาณ์ |
| 11 | **บทที่ 9 Cheesecake**วิธีการผสม การอบ การเก็บรักษาเพื่อรอการจัดจำหน่ายและการควบคุมคุณภาพ- Baked cheesecake- Non-baked cheesecake |  - บรรยายความรู้บทที่ 9 ทบทวนความรู้บทที่ 8 โดยสื่อการสอน และสรุปความรู้ - สาธิตและนักศึกษาฝึกปฏิบัติ**สื่อการสอน** - ใบประเมินผลงาน- เอกสารประกอบการสอนรายวิชา CAT332- วัสดุและอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติการ | 4 | อ.อชิรญาณ์ |
| 12 | **บทที่ 10 Classic European cake**วิธีการผสม การอบ การเก็บรักษาเพื่อรอการจัดจำหน่ายและการควบคุมคุณภาพ- Opera cake- Charlotte cake |  - บรรยายความรู้บทที่ 10 ทบทวนความรู้บทที่ 9 โดยสื่อการสอน และสรุปความรู้ - สาธิตและนักศึกษาฝึกปฏิบัติ**สื่อการสอน** - ใบประเมินผลงาน- เอกสารประกอบการสอนรายวิชา CAT332- วัสดุและอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติการ | 4 | อ.อชิรญาณ์ |
| 13 | **บทที่ 11 Mousse cake**วิธีการผสม การอบ การเก็บรักษาเพื่อรอการจัดจำหน่ายและการควบคุมคุณภาพ- Cream base mousse- Meringue base mousse- Genoise- Joconde and Biscuit pate decor |  - บรรยายความรู้บทที่ 11 ทบทวนความรู้บทที่ 10 โดยสื่อการสอน และสรุปความรู้ - สาธิตและนักศึกษาฝึกปฏิบัติ**สื่อการสอน** - ใบประเมินผลงาน- เอกสารประกอบการสอนรายวิชา CAT332- วัสดุและอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติการ | 4  | อ.อชิรญาณ์ |
| 14 | สอบปฏิบัติปลายภาค (Project) |
| 15 | สอบทฤษฎีปลายภาค |
| **รวม** | **60 ชั่วโมง** |

**2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการประเมินผลการเรียนรู้** | **สัปดาห์ที่ประเมิน** | **สัดส่วนของการประเมินผล**  |
| 1.1, 1.2 | พฤติกรรมการเรียน การเข้าเรียน การตรงต่อเวลา ความสนใจ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ความรับผิดชอบ  | ทุกสัปดาห์ | ร้อยละ 10 |
| 4.1, 5.1 | รายงานและงานกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย | 13-14 | ร้อยละ 30 |
| 2.1, 2.3, 3.2, 3.4 | สอบปลายภาค (ภาคปฏิบัติ) | 13-14 | ร้อยละ 30 |
| 2.1, 2.3, 3.2, 3.4 | สอบปลายภาค (ภาคทฤษฎี) | 15 | ร้อยละ 30 |
|  | **รวม** |  | ร้อยละ 100 |

##### หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. **ตำราและเอกสารหลัก**

 เอกสารประกอบการสอน รายวิชา CAT332 การเตรียมและการอบเค้กสปอนช์ และคุ้กกี้

(Preparation of Cake, Sponge, and Cookie Batter and Baking)

**2. เอกสารอ้างอิง**

 Gisslen’s. Professional Cooking (8th Ed.). John Wiley & Sons, Inc.,Hoboken, New Jersey

The Culinary institute of America. The Professional Chef 9th Ed. John Wiley & Sons, Inc.,Hoboken,

 New Jersey

Michel Suas. (2008). Advanced Bread and Pastry : A Professional Approach. Delmar Pub, Detroit.

**หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**

**1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา**

1.1 วันแรกของการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนอธิบายให้นักศึกษาเข้าใจถึงการปรับปรุงรายวิชานี้ จากการเรียนการสอนในภาคการศึกษาที่ผ่านมาและประโยชน์จากข้อคิดเห็นของนักศึกษาต่อการพัฒนารายวิชาเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนารายวิชาในช่วงปลายภาคการศึกษา

1.2 ให้นักศึกษาประเมินพัฒนาการของตนเองโดยเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ ในการประมวล คิด วิเคราะห์ก่อนและหลังการเรียนการสอนวิชานี้

 1.3 ส่งเสริมให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นต่อการเรียนการสอน และการพัฒนารายวิชา

**2. กลยุทธ์การประเมินการสอน**

อาจารย์ผู้สอนประเมินการสอนของตนเอง ดูผลการเรียนของนักศึกษา และทำรายงานสรุปพัฒนาการ ของนักศึกษา ปัญหาอุปสรรค และแนวทางการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงรายวิชา

**3. การปรับปรุงการสอน**

3.1 การประมวลความคิดของนักศึกษา การประเมินการสอนของตนเอง และสรุปปัญหา อุปสรรคแนวทางแก้ไขเมื่อสิ้นสุดการสอน เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการปรับปรุงรายวิชาในภาคการศึกษาต่อไป

 3.2 การวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนารูปแบบ วิธีการเรียนการสอนและวิธีฝึกปฏิบัติ

 3.3 ปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาให้ทันสมัยและเหมาะสมกับนักศึกษารุ่นต่อไป

**4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา**

 สัมภาษณ์นักศึกษา ......................................................................

 การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา…………………………………….

 การตรวจสอบการให้คะแนนและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา............................

 การประเมินความรู้รวบยอดโดยการทดสอบ................................................................

 รายงานผลการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน.............................

 แบบสำรวจ/แบบสอบถาม............................................................

 อื่นๆ คือ การทวนสอบโดยคณะกรรมการทวนสอบ และกรรมการมาตรฐานวิชาการ

**5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**

 5.1. นำข้อคิดเห็นของนักศึกษาในข้อ 1 มาประมวลเพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่ต้องปรับปรุง วิธีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

และรูปแบบของการศึกษา การปฏิบัติ งานนอกสถานที่ ผลจากการประมวลจะนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนต่อไป

5.2 นำผลการประเมินการสอนของตนเองจากข้อ 2 มาจัดกลุ่มเทียบเคียงกับข้อคิดเห็นของนักศึกษา เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระ

ให้ทันสมัย ปรับปรุงวิธีการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

 .............................................................

 (อ.อชิรญาณ์ รงค์ทอง)

 อาจารย์ผู้รับผิดชอบ

 วันที่ 2 มกราคม 2568

 ผู้ตรวจสอบ .............................................................

 (อ.ธีรกัญญา ตั้งสุวรรณรังษี)

รักษาการ ผู้อำนวยการหลักสูตรฯ

วันที่ ........................................................

 อนุมัติ ............................................................

 (............................................................)

 รักษาการคณบดี วิทยาลัยการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมการบริการ

วันที่ ..........................................................