

มคอ.3

เทคโนโลยีการครัวและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
Kitchen Technology and Work Safety
5071309

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ
ภาคการศึกษาที่ 1/2562 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

โรงเรียนการเรือน/ หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

5071309 เทคโนโลยีการครัวและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
Kitchen Technology and Work Safety

2. จำนวนหน่วยกิต

3(2-2-5)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

เทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ

หมวดวิชาเฉพาะด้าน

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา: อ.ธนวัฒน์ แสงรุ่งเรือง

อาจารย์ผู้สอน: ในมหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ

อ.ธนวัฒน์ แสงรุ่งเรือง

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1/2562 ชั้นปีที่ 1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

1 สิงหาคม 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- 1.1 นักศึกษามีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการครัวและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 1.2 นักศึกษาเลือกและใช้วัตถุดิบ วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และเทคนิคในการเตรียมสำหรับการประกอบอาหารประเภทต่างๆได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 1.3 นักศึกษามีความรู้และทักษะเกี่ยวกับความชำนาญการประกอบอาหารในแต่ละประเภท

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ศึกษารู้จักประเภทของครัว ระบบงานครัว บุคลากรทางด้านงานครัว การจัดการครัว การออกแบบ การจัดพื้นที่ การจัดวางอุปกรณ์ วิธีการใช้งาน การบำรุงรักษาอุปกรณ์และครุภัณฑ์ครัว การทำความสะอาดโดยวิธีต่างๆ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและการใช้พลังงาน ฝึกทักษะในการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องและปลอดภัย การฝึกปฏิบัติตามกฎระเบียบของการทำงานในห้องครัวตามหลักสากล

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ประเภทครัว ระบบงานครัว บุคลากรทางด้านงานครัว การจัดการครัว การออกแบบ การจัดพื้นที่ การจัดวางอุปกรณ์ วิธีการใช้งาน การบำรุงรักษาอุปกรณ์และครุภัณฑ์ครัว การทำความสะอาดโดยวิธีต่างๆ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและการใช้พลังงาน การตระหนักในสิ่งแวดล้อม ฝึกทักษะในการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องและปลอดภัย การฝึกปฏิบัติตามกฎระเบียบของการทำงานในห้องครัวตามหลักสากล การฝึกปฏิบัติ ใช้งานครุภัณฑ์ เครื่องครัว สำหรับการผลิตอาหารปริมาณมาก

Types of kitchen, kitchen systems, kitchen staffs and organization chart, kitchen management, location design and setup, equipments alignment and instruction, maintenance equipments and tools, cleaning methods, energy work safety energy consumption, environment awareness, practice using tools and understanding working process for mass production under international kitchen standard rule

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	ไม่มี	ฝึกปฏิบัติ 30 ชั่วโมง	4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

2 ชั่วโมง/สัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนา

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผู้เรียนต้องมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างราบรื่นและมีความสุข
ดังนั้น มาตรฐานด้านคุณธรรม จริยธรรมต้องครอบคลุม

1) การมีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

2) ความมีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมเคารพกฎระเบียบ

และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

3) การตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริต

4) การเคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

5) การมีจิตสาธารณะ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

1.2 วิธีการสอน

1) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง

2) สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพในเนื้อหาวิชาเรียน

3) การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์

1.3 วิธีการประเมินผล

1) ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา

2. ความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะความ
ชำนาญในการประกอบวิชาชีพได้ ดังนั้น มาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุม

1) การมีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและเนื้อหาสาระสำคัญของ
รายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ

2) การมีทักษะ และความชำนาญ ในงานด้านวิชาชีพ

3) ความสามารถในการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในบริบททางวิชาการและวิชาชีพ

4) ความสามารถในการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาความรู้ของตนเองได้ และสามารถบูรณา
การความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในวิชาชีพได้

2.2 วิธีการสอน

1) การให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย่อความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับ
เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้นการ
เลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ

2) ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การสอนบรรยายประกอบ
สื่อการสอนและกรณีศึกษา โดยให้นักศึกษาหาทางค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งต่าง ๆ การใช้
เทคนิคระดมสมอง ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น สอบถามและแลกเปลี่ยนความรู้
การสาธิตประกอบการบรรยาย พร้อมอธิบายเทคนิคและเหตุผลในการทำ การจัดแบ่งกลุ่ม มอบหมาย
งานให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติและร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม เป็นต้น

3) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยให้นักศึกษาได้ทดลองฝึกปฏิบัติการในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามกำหนดเวลาเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์และความรู้

4) การถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

2.3 วิธีการประเมินผล

1) ประเมินจากผลงานระหว่างภาค เช่น แบบฝึกปฏิบัติ อาหารที่ทำได้ และการนำเสนอรายงานทั้งแบบบุคคลและแบบกลุ่ม

2) ประเมินจากการสอบข้อเขียน และการสอบปฏิบัติ

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อความสามารถในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ในการประกอบวิชาชีพ ดังนั้น มาตรฐานทักษะทางปัญญาต้องครอบคลุม

1) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง หรือต้นเหตุของปัญหา และเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์

2) ความสามารถในการทำความเข้าใจและประเมินข้อมูล แนวคิด และหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการพัฒนางานในวิชาชีพ

3) ความสามารถในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น

3.2 วิธีการสอน

1) การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาและกรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง โดยใช้กรณีศึกษาหรือการกำหนดหัวข้อเพื่อให้นักศึกษาวิเคราะห์ลักษณะทั้งแบบที่ถูกต้องและที่เกิดความผิดพลาด

2) การสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น โดยมีการมอบหมายให้นักศึกษารวมกลุ่มเพื่อระดมสมองในการแก้ไขปัญหาโดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และสร้างสรรค์ผลงานเพื่อนำเสนอในการเรียนภาคปฏิบัติ

3.3 วิธีการประเมินผล

1) ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย

2) ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ดังนั้น มาตรฐานทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบต้องครอบคลุม

1) ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม

2) ความสามารถในการปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสามารถกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) ความสามารถในการวางตัวและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ

4) การมีบุคลิกภาพที่ดี และมีมนุษยสัมพันธ์

5) ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.2 วิธีการสอน

1) ใช้การการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งต้องแนะนำกฎ กติกา มารยาท บทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนรู้ร่วมกัน

2) มอบหมายการทำงานแบบกลุ่มย่อย ที่สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่ม และตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม

4.3 วิธีการประเมินผล

1) มอบหมายนักศึกษาประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม สรุปผลการประเมินโดยใช้เสียงส่วนใหญ่

2) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งทักษะในการสื่อสารและการนำเสนอสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นมาตรฐานทักษะด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต้องครอบคลุม

1) ความสามารถในการนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ในการสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมายและเสนอแนวทางในการพัฒนางานหรือแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

2) ความสามารถในการสื่อสาร สามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ได้เห็นและฟัง ถ่ายทอดและนำเสนอข้อมูลได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ

3) ความสามารถในการติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.2 วิธีการสอน

1) มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาเขียน และที่ต้องมีการนำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ

2) มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.3 วิธีการประเมินผล

1) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานแต่ละบุคคลหรือรายงานกลุ่มในส่วนที่นักศึกษานั้นรับผิดชอบ

2) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากพัฒนาการการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

หมวดที่ 5 แผนการสอน และการประเมินผล

5.1 แผนการสอน

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียน การสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	บทที่1 บทนำ -ความหมายของครัว -ประโยชน์ในการจัดการครัว -การแบ่งประเภทของครัว	3	- อธิบายเนื้อหาทฤษฎีวิชา จุดประสงค์และ เป้าหมายของรายวิชา เกณฑ์การวัดผล และประเมินผล - แนะนำหนังสือ และ website สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอน - เครื่องฉาย (Visualized) - โปรแกรมนำเสนอองาน (Power point)	อ.ธนวัฒน์ แสงรุ่งเรือง
2	บทที่ 2 บทบาทและหน้าที่ของบุคลากร ทางด้านงานครัว -คุณลักษณะที่ดีของบุคลากร -ความรู้เกี่ยวกับบุคลากรทางด้านงาน ครัว -บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ	3	- อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนอองาน (Power point)	อ.ธนวัฒน์ แสงรุ่งเรือง
3	บทที่ 3 การบริหารจัดการห้องครัว หรือห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร -การจัดการห้องปฏิบัติการทางด้าน อาหาร -ความสำคัญของการจัดซื้อตรวจรับ จัดเก็บ เบิกจ่าย -ระบบและวิธีการจัดซื้อประเภทต่างๆ -ระบบการจัดเก็บ	3	- อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนอองาน (Power point)	อ.ธนวัฒน์ แสงรุ่งเรือง
4	บทที่ 3 การบริหารจัดการห้องครัว หรือห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร (ต่อ) -วิธีการจัดเก็บอาหารประเภทต่างๆ -ลักษณะที่ดีของห้องจัดเก็บที่ดี -การควบคุมการเบิกจ่าย -ระบบสารสนเทศที่นำมาใช้ในงานครัว	3	- อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนอองาน (Power point) - วัสดุและอุปกรณ์เครื่องครัวสำหรับฝึก ปฏิบัติ	อ.ธนวัฒน์ แสงรุ่งเรือง
5	บทที่ 4 การออกแบบครัว -ความหมายของการออกแบบครัว -ประเภทของครัว -ตำแหน่งของครัว	3	- อ. สาธิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท	อ.ธนวัฒน์ แสงรุ่งเรือง

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียน การสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
			ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนอองาน (Power point) - วัสดุและอุปกรณ์เครื่องครัวสำหรับฝึก ปฏิบัติ	
6	บทที่ 4 การออกแบบครัว (ต่อ) -การจัดวางผังห้องครัว -การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการออกแบบ ห้องครัว	3	- อ. สาคิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนอองาน (Power point) - ครุภัณฑ์เครื่องครัวสำหรับฝึกปฏิบัติ	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
7	บทที่ 5 งานระบบต่างๆที่ใช้ภายใน ห้องครัว หรือห้องปฏิบัติการอาหาร -การจัดการระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง -การจัดการระบบน้ำดี และระบบน้ำเสีย -การบำบัดน้ำเสีย -ประเภทของเชื้อเพลิง และความ ปลอดภัยในการใช้แก๊ส	3	- อ. สาคิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนอองาน (Power point) - ครุภัณฑ์เครื่องครัวสำหรับฝึกปฏิบัติ	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
8	สอบกลางภาค	3	ข้อสอบข้อเขียน	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
9	บทที่ 6 วัสดุ และอุปกรณ์ในห้องครัว -อันตรายที่เกิดจากอุปกรณ์เครื่องครัว -หลักทั่วไปในการออกแบบอุปกรณ์ และ เครื่องมือ -วัสดุที่ใช้ในการสร้างอุปกรณ์และ เครื่องมือ -การเลือกใช้วัสดุพื้นห้องครัว	3	- อ. สาคิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนอองาน (Power point)	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
10	บทที่ 6 วัสดุ และอุปกรณ์ในห้องครัว (ต่อ) -ชนิดวัสดุและอุปกรณ์เครื่องครัว -วิธีการเลือกซื้อ วิธีใช้ วิธีการเก็บรักษา ของเครื่องครัว	3	- อ. สาคิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนอองาน (Power point) - วัสดุ อุปกรณ์และครุภัณฑ์เครื่องครัว สำหรับฝึกปฏิบัติ	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียน การสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
11	บทที่ 7 ครัวภัณฑ์เครื่องครัว -ประเภทของครัวภัณฑ์ -ข้อห้าม และข้อพึงปฏิบัติในการใช้ ครัวภัณฑ์	3	- อ. สาคิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนอองาน (Power point) - วัสดุ อุปกรณ์และครัวภัณฑ์เครื่องครัวฝึก ปฏิบัติ	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
12	บทที่ 7 ครัวภัณฑ์เครื่องครัว (ต่อ) -วิธีการทำความสะอาดครัวภัณฑ์	3	- อ. สาคิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนอองาน (Power point)	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
13	บทที่ 8 กฎระเบียบของการทำงานใน ห้องครัวตามหลักสากล -กฎระเบียบต่างๆที่ควรปฏิบัติ -แบบฟอร์มต่างๆที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ ทางด้านอาหาร	3	- อ. สาคิตประกอบการบรรยาย - นศ. ฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการ - โปรแกรมนำเสนอองาน (Power point)	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
14	นำเสนอรายงาน ระบบงานครัว บุคลากร ทางด้านงานครัว การจัดพื้นที่ การจัดวาง วิธีการใช้งาน การบำรุงรักษา การทำ ความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ และครัวภัณฑ์ เครื่องครัว ความปลอดภัยในการ ปฏิบัติงาน	3	- อ.แนะนำหัวข้อและแนวทางให้ นศ.ค้นคว้านอกเวลาเรียน - นศ.ระดมสมอง (Brain storming) การ ประยุกต์ พัฒนา และนำเสนอ	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
15	นำเสนอรายงาน (ต่อ)	3	นศ.นำเสนอผลงานและรายงาน	อ.ธนพัฒน์
16	สอบปลายภาค (ทฤษฎี)		-ข้อสอบ	อ.ธนพัฒน์

5.2 แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	รายละเอียด	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
คุณธรรมและจริยธรรม	1) การมีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ 2) ความมีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม 3) การตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริต 4) การเคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 5) การมีจิตสาธารณะ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่	1) ประเมินพฤติกรรมการแสดงออกของนักศึกษา โดยประเมินการมีวินัย การตรงต่อเวลา และพฤติกรรมในชั้นเรียนและปฏิบัติการ 3) รายงานรายบุคคลและรายกลุ่ม	1-15	10%
ความรู้	1) มีความรู้ในสาขาวิชาทั้งหลักการ และการปฏิบัติ มีความเข้าใจในศาสตร์ต่างๆ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ ศิลปศาสตร์ การบริการ การจัดการธุรกิจอาหาร การวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์ ความปลอดภัยของอาหารและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2) การมีทักษะ และความชำนาญ ในงานด้านวิชาชีพ 3) ความสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในบริบททางวิชาการและวิชาชีพ 4) ความสามารถในการศึกษาค้นคว้า และพัฒนาความรู้ของตนเองได้ และบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในวิชาชีพได้	1) ประเมินจากรายงานปฏิบัติการ การนำเสนอรายบุคคลและรายกลุ่ม 2) ผลคะแนนการสอบปฏิบัติ 3) คะแนนการสอบปลายภาค	1-15	40%
ทักษะทางปัญญา	1) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงหรือต้นเหตุของปัญหา และเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ 2) ความสามารถในการทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูล แนวคิด และหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการพัฒนางานในวิชาชีพ 3) ความสามารถในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น	1) ประเมินจากผลงานกิจกรรมในชั้นเรียน และสถานการณ์จริง 2) การสอบปลายภาค	9-16	30%

ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบที่ ต้องพัฒนา	1) ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม 2) ความสามารถในการปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) ความสามารถในการวางตัวและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ 4) การมีบุคลิกภาพที่ดี และมีมนุษยสัมพันธ์ 5) ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	1) รายงานรายบุคคล และกลุ่มย่อย 2) สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา ระหว่างทำงานกลุ่ม	2-10	10%
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1) ความสามารถในการสื่อสาร สามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ได้เห็นและฟัง 2) ถ่ายทอดและนำเสนอข้อมูลได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ 3) ความสามารถในการติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1) การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน 2) รายงานบุคคลและรายงานกลุ่ม	2-10	10%

เกณฑ์การวัดและประเมินผล

อิงเกณฑ์มหาวิทยาลัย อิงกลุ่ม

ใช้เกณฑ์คะแนน ดังนี้

ผลการเรียน A	คะแนน	90 -100
ผลการเรียน B+	คะแนน	85 - 89
ผลการเรียน B	คะแนน	75 - 84
ผลการเรียน C+	คะแนน	70 - 74
ผลการเรียน C	คะแนน	60 - 69
ผลการเรียน D+	คะแนน	55 - 59
ผลการเรียน D	คะแนน	50 - 54
ผลการเรียน F	คะแนน	0 - 49

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1.หนังสือและเอกสารประกอบการสอนหลัก

ธนวัฒน์ แสงรุ่งเรือง, เอกสารประกอบการสอนวิชาเทคโนโลยีการครัวและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
หลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัย
สวนดุสิต.

2.หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิงที่สำคัญ

ข้อมูลจากเอกสารตำราวิชาการ งานวิจัย นิตยสาร วารสาร จุลสาร ข้อมูลจาก web site และ
รายการอาหารทางโทรทัศน์ วิทย์

3.หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิงที่แนะนำ

กองสุขาภิบาลอาหาร. (2541) **คู่มือ วิชาการสุขาภิบาลอาหาร สำหรับเจ้าหน้าที่** กรมอนามัย.

_____. (2553) **คู่มือ หลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารของกรุงเทพมหานคร กรมอนามัย.**

จักรพันธ์ ปัญจะสุวรรณ. (2542) **พิษภัยในอาหาร** . กรุงเทพฯ โอ.เอส. พรินติ้ง เฮาส์

บัญญัติ บุญญา. (2546) **FOOD SAFETY**. กรุงเทพฯ บริษัท เอ.อาร์.บิซิเนส เพรส จำกัด.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล นันทรักษ์. (2552) **การจัดการครัวมาตรฐาน**

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

อาจารย์พลศรี คชาชีวะ และคณะ.(2539) **การจัดการและเทคนิคการบริการในภัตตาคาร**

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

Sweet , Fay. The Kitchen (2002). Design, Ryland Peter ET small kirkman House 12-14

Whiltield

Street London WTL 2RP

หมวดที่ 7 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1.การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาโดยการสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลรายวิชา ซึ่งรวมถึงวิธีการสอน การสาธิต และสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนเพื่อการปรับปรุงรายวิชา โดยใช้แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา ผ่านช่องทางระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

2. การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอนได้มีกลยุทธ์ ได้แก่ การสังเกตการณ์การสอนของผู้สอนร่วม ผลคะแนนและผลการสอบของนักศึกษา รวมถึงการทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้โดยคณะกรรมการของหลักสูตรที่ได้รับการแต่งตั้ง

3. การปรับปรุงการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอนได้มีกลยุทธ์ ได้แก่ การสังเกตการณ์การสอนของผู้สอนร่วม ผลคะแนนและผลการสอบของนักศึกษา รวมถึงการทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้โดยคณะกรรมการของหลักสูตรที่ได้รับการแต่งตั้ง

4. การทบทวนมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา

- มีการทบทวนสอบมาตรฐานและผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา ได้จากการสอบถาม นักศึกษา การตรวจเช็คผลงานการปฏิบัติของนักศึกษา มีการทดสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมได้ดังนี้

- ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาจากแบบทดสอบ ข้อสอบ รายงาน ผลงาน และคะแนนพฤติกรรม

- ตรวจสอบงานวิจัยของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียน

5. การดำเนินการทบทวน และวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา และคณะกรรมการประเมินของหลักสูตร รวมถึงการทวนสอบมาตรฐานและผลสัมฤทธิ์ในรายวิชา หลังการทบทวนประสิทธิผลรายวิชาคณะผู้สอน ผู้รับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอน และกลยุทธ์การสอนที่ใช้จะมีการประชุมร่วมกันเพื่อนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานรายวิชา เสนอต่อผู้บริหารหลักสูตรเพื่อนำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็น และสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในการศึกษาถัดไป