



มหาวิทยาลัยรังสิต

รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัย/คณะ เทคโนโลยีอาหาร สาขาวิชา เทคโนโลยีอาหาร

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอาหาร ฉบับปี พ.ศ. 2568

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

| | | | |
|---------------------|---|---|---------------------------------------|
| FDT101 | เทคโนโลยีอาหารสำหรับการดำรงชีวิต | 3 | (3-0-6) |
| | (Food Technology for Living) | | |
| วิชาบังคับร่วม | - | | |
| วิชาบังคับก่อน | - | | |
| ภาคการศึกษา | 2/2568 | | |
| กลุ่ม | 01,02,03 | | |
| ประเภทของวิชา | <input type="checkbox"/> วิชาปรับพื้นฐาน <input type="checkbox"/> วิชาศึกษาทั่วไป <input type="checkbox"/> วิชาเฉพาะ <input checked="" type="checkbox"/> วิชาเลือกเสรี | | |
| อาจารย์ผู้รับผิดชอบ | ผศ.วนิดา โอศิริพันธุ์ ผศ.ดร.ชอุต อภิสัทธินวงศ์ ผศ.วนิดา โอศิริพันธุ์ รศ.ยุพกนิษฐ์ พ่วงวีระกุล ดร.ณัฐ เทพหัตถ์ ผศ.กิ่งกมล สีสถาจารย์วรรณ | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| อาจารย์ผู้สอน | ดร.พิชญา โพธิ์นุช ดร.นันทา แสงปรีชา อาจารย์ฐานวีร์ ลอยแก้ว อาจารย์ธีรภัทร์ ทัดสุระ เรืองวิชา ดร.จณิสตา วรรณนะสานต์ ดร.เพชรพรรณ สันทัดพร้อม | <input type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |
| สถานที่สอน | 6-303B , 6-304B , 6-305B | <input checked="" type="checkbox"/> ในที่ตั้ง <input type="checkbox"/> นอกที่ตั้ง | <input type="checkbox"/> |

วันที่จัดทำ

9 มกราคม 2569

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

วัตถุประสงค์ของรายวิชา

2.1 เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงรวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานและองค์ประกอบของอาหารที่มีผลต่อการแปรรูป รวมทั้งหลักการถนอมอาหารและการเก็บรักษาอาหารประเภทต่างๆ

2.2 เพื่อให้ให้นักศึกษาสนุกกับอาหารที่ทำด้วยตนเองและวิชานี้จะไม่เน้นทฤษฎีที่ลึกซึ่งมากเกินไป แต่จะเน้นการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันเลือกซื้อหรือรู้จักวิธีการเก็บรักษาผัก ผลไม้สดอยู่เสมอหรือบริโภคที่มีคุณค่าทางโภชนาการ

2. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการเบื้องต้นในการถนอมอาหารและการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารชนิดต่างๆ ได้แก่ เนื้อสัตว์ นมและผลิตภัณฑ์นม ผักและผลไม้ ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ ไขมันและน้ำผลไม้ และความรู้เบื้องต้นทางเทคโนโลยีชีวภาพ และการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์กับอาหารในชีวิตประจำวัน เพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับอาหารดังกล่าว เนื่องจากโครงสร้างของอาหาร องค์ประกอบ และกระบวนการต่างๆ ทั้งนี้ผู้เรียนจะสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน เช่นการรู้จักการเลือกซื้อเนื้อ หรือรู้จักวิธีการเก็บรักษาผักผลไม้ให้สดอยู่เสมอ รู้จักเลือกบริโภคอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ เป็นต้น

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี3.....ชั่วโมง/สัปดาห์

e-mail : vanida.o@rsu.ac.th

Facebook :

Line : กลุ่มรายวิชา หรือส่วนตัว

อื่น ระบุ พบได้ที่ ห้องพักชั้น 3 ตึก 5/1

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs) :

1) CLO1 : อธิบายถึงหลักการเบื้องต้นในการถนอมอาหารและการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารชนิดต่างๆ

2) CLO2: อธิบายถึงใช้ความรู้เบื้องต้นทางเทคโนโลยีชีวภาพ มาประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร

3) CLO3: มีทักษะวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์กับอาหารในชีวิตประจำวัน อธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับอาหารดังกล่าว

4) CLO4: มีระเบียบ วินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

5) CLO5: มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้รายวิชาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. ความรู้

| PLOs | สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) | วิธีการสอน | วิธีการประเมินผล |
|------|--|---|---|
| 1 | อธิบายถึงหลักการเบื้องต้นในการถนอมอาหารและการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารชนิดต่างๆ | <ul style="list-style-type: none"> สอนแบบบรรยาย มอบหมายงานให้ค้นคว้าเพิ่มเติม | <ul style="list-style-type: none"> ประเมินและให้คะแนนจากงานที่มอบหมาย ประเมินจากการสอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบ |
| 2 | อธิบายถึงความรู้เบื้องต้นทางเทคโนโลยีชีวภาพ มาประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร | <ul style="list-style-type: none"> บรรยาย | <ul style="list-style-type: none"> ประเมินและให้คะแนนจากงานที่มอบหมาย |

2. ทักษะ

| PLOs | สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) | วิธีการสอน | วิธีการประเมินผล |
|------|---|---|--|
| 3 | มีทักษะวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์กับอาหารในชีวิตประจำวันและอธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับอาหารดังกล่าว | <ul style="list-style-type: none"> สอนให้คิดวิเคราะห์ผ่านงานมอบหมายงานที่ส่งเสริมการฝึกทักษะในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับอาหารในชีวิตประจำวัน | <ul style="list-style-type: none"> ประเมินและให้คะแนนจากงานที่มอบหมาย |

3. จริยธรรม

| PLOs | สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) | วิธีการสอน | วิธีการประเมินผล |
|------|---|---|--|
| 4 | มีระเบียบ วินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม | <ul style="list-style-type: none"> สอดแทรกเนื้อหาด้านความมีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและ | <ul style="list-style-type: none"> สังเกตพฤติกรรมการทำงานจะต้องเป็นไปตามกำหนดเวลา เพื่อ |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>สังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> สอนแทรกคุณธรรม จริยธรรมในระหว่างที่ทำโครงการ โดยการพูดคุยกับนักศึกษา เน้นความรับผิดชอบต่องาน วินัย จรรยาบรรณ ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ รับผิดชอบของตนเองในกลุ่ม | <p>ฝึกให้นักศึกษา รับผิดชอบต่องาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและมีความตรงต่อเวลา</p> |
|--|--|--|--|

4. ลักษณะบุคคล

| PLOs | สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) | วิธีการสอน | วิธีการประเมินผล |
|------|--------------------------------------|--|---|
| 5 | มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย | <ul style="list-style-type: none"> มอบหมายงานให้ส่งและนำเสนอตามเวลาที่กำหนด | <ul style="list-style-type: none"> สังเกตพฤติกรรมและการส่งงานมอบหมาย ประเมินและให้คะแนนจากงานที่มอบหมาย |

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1.1 แผนการสอนบรรยาย

| 2 วันที่ | หัวข้อ | ผู้สอน |
|------------------------|---|--------------------------|
| 12,13,14 มกราคม 69 | บทนำ ชี้แจงรายวิชา และการประเมินผลในรายวิชา | ผศ.วนิดา โอศิริพันธุ์ |
| 19,20,21 มกราคม 69 | ผลิตภัณฑ์อาหารแห้ง | ผศ.ดร.ชฤต อภิลิทธิวงศ์ |
| 26,27,28 มกราคม 69 | ประโยชน์จากข้าว | รศ.ยุพกนิษฐ์ พ่วงวีระกุล |
| 2,3,4 กุมภาพันธ์ 69 | นมและผลิตภัณฑ์นม | อาจารย์ฐานวิทย์ ลอยแก้ว |
| 9,10,11 | อาหารหมัก Probiotic | ดร.นिरชา แสงปรีชา |

| 2 วันที่ | หัวข้อ | ผู้สอน |
|------------------------------|--|-----------------------------------|
| กุมภาพันธ์ 69 | | |
| 16,17,18 กุมภาพันธ์ 69 | ความปลอดภัยของบรรจุภัณฑ์อาหาร | ดร.จณิสตา วรรณะสานต์ |
| 23,24,25 กุมภาพันธ์ 69 | ขนมขบเคี้ยว | ดร.เพชรพรรณ สันทัศน์พร้อม |
| | Term break 2-6 มีนาคม 69 | |
| 9,10,11 มีนาคม 69 | ผลิตภัณฑ์ขนมอบ | ผศ.กิ่งกมล ลีตาจรรุวรรณ |
| 16,17,18 มีนาคม 69 | หลักการแปรรูปอาหารและการเสื่อมเสียของอาหาร | อาจารย์ธีรภัทร์ ทัดสุระ เรืองวิชา |
| 23,24,25 มีนาคม 69 | อาหารสุขภาพ | ดร.พิชญา โพธิ์นุช |
| 30,31 มีนาคม ,1 เมษายน 69 | ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และสัตว์ปีก | ดร.ณัฐ เทพหัตถ์ |
| 20,21,22 เมษายน 69 | ผลิตภัณฑ์น้ำผลไม้ ตามคะแนนงานมอบหมาย และชี้แจงการสอบปลายภาค | ผศ.วนิดา โอศิริพันธุ์ |
| 27,28,29 เมษายน 69 | ตามงานมอบหมาย | |
| | Final exam 5 พฤษภาคม 69 | |

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

| ผลการเรียนรู้ | วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ | ลำดับที่ประเมิน | สัดส่วนของการประเมินผล |
|---------------|-----------------------------|-----------------|------------------------|
| หัวข้อ 1-15 | การเข้าเรียน | 1-15 | 10% |
| หัวข้อ 13-15 | การทำงานมอบหมาย | 15 | 60% |
| หัวข้อ 1-13 | การสอบปลายภาค | 16 | 30% |

3. ความสอดคล้อง Course Learning Outcome (CLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้

| CLOs | 1.ความรู้ | | 2.ทักษะ | | 3.จริยธรรม | | 4.ลักษณะบุคคล | |
|--|-----------|-----|---------|-----|------------|-----|---------------|-----|
| | 1.1 | 1.2 | 2.1 | 2.2 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 |
| CLO 1 อธิบายถึงหลักการเบื้องต้นในการถนอมอาหารและการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารชนิดต่างๆ CLO 2 อธิบายถึงความรู้เบื้องต้นทางเทคโนโลยีชีวภาพ มาประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร | ✓ | | | | | | | |
| CLO 3 มีทักษะวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์กับอาหารในชีวิตประจำวันและอธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับอาหารดังกล่าว | | | | ✓ | | | | |
| CLO 4 ระเบียบ วินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม | | | | | ✓ | | | |
| CLO 5 มีความรับผิดชอบในงานกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย | | | | | | | ✓ | |

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

อาจารย์ผู้สอนในแต่ละหัวข้อจะแจ้งให้ผู้เรียนทราบเองในชั้นเรียน

เอกสารและข้อมูลสำคัญ

- Handouts Power Point และเอกสารประกอบคำบรรยายการสอน ตามหัวข้อที่อาจารย์แต่ละท่านสอน
- Website ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลกระบวนการเรียนการสอนโดยนักศึกษา

- การประเมินประสิทธิภาพการสอน โดยนักศึกษา
- แบบประเมินกระบวนการเรียนการสอน
- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

- การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- ข้อเสนอแนะผ่านช่องทางออนไลน์ ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา
- อื่นๆ (ระบุ)

2. กลยุทธ์การประเมินการจัดการเรียนรู้

- แบบประเมินผู้สอน
- สะท้อนโดยนักศึกษา
- ผลการสอบ
- การทวนสอบผลประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้
- การประเมินโดยคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการ
- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- อื่นๆ (ระบุ)

3. กลไกการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- การวิจัยในและนอกชั้นเรียน
- อื่นๆ (ระบุ) ในเสนอในที่ประชุมคณะ

4. กระบวนการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของกระบวนวิชาของนักศึกษา

- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบรายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม
- การทวนสอบการให้คะแนนการตรวจผลงานของนักศึกษาโดยกรรมการประจำภาควิชาและคณะ
- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อื่นๆ (ระบุ)

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของกระบวนวิชา

- ปรับปรุงกระบวนวิชาในแต่ละปี ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบตามข้อ 4
- ปรับปรุงกระบวนวิชาในแต่ละปี ตามผลการประเมินผู้สอนโดยนักศึกษา
- อื่นๆ (ระบุ)