



## รายละเอียดของรายวิชา(Course Specification)

รหัสวิชา HEC๔๙๐๒ รายวิชา โครงการวิจัยทางคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชา คหกรรมศาสตร์ คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ภาคการศึกษา ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

### หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

#### ๑. รหัสและชื่อรายวิชา

|                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| รหัสวิชา              | HEC๔๙๐๒                            |
| ชื่อรายวิชาภาษาไทย    | โครงการวิจัยทางคหกรรมศาสตร์        |
| ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ | Research Project in Home Economics |

#### ๒. จำนวนหน่วยกิต

๓(๐-๖-๓)

#### ๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

|                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| ๓.๑ หลักสูตร         | วิทยาศาสตร์บัณฑิต (คหกรรมศาสตร์) |
| ๓.๒ ประเภทของรายวิชา | วิชาพื้นฐานวิชาชีพ               |

#### ๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา | ผู้ช่วยศาสตราจารย์สกุลตรา คำชู |
| ๔.๒ อาจารย์ผู้สอน              | ผู้ช่วยศาสตราจารย์สกุลตรา คำชู |

#### ๕. สถานที่ติดต่อ

E – Mail

อาคาร ๒๕ ตึกคหกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
sakuntra.ku@ssru.ac.th

#### ๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| ๖.๑ ภาคการศึกษาที่         | ๒ / ชั้นปีที่ ๒๕๖๖ |
| ๖.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้ | ประมาณ ๑๓. คน      |

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน(Pre-requisite) (ถ้ามี) ไม่มี

๘. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน(Co-requisites) (ถ้ามี) ไม่มี

๙. สถานที่เรียน ผ่านระบบออนไลน์ ออนไลน์และออนติมาน และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

๑๐. วันที่จัดทำหรือปรับปรุง วันที่ ๒๐ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

รายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

## หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### ๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

นักศึกษาเรียนรู้และเข้าใจหลักการและวิธีการวิจัยทางคหกรรมศาสตร์ เข้าใจการออกแบบวิจัย รู้หลักการเขียนโครงร่างการวิจัย และการสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลและสรุปผล การเขียนรายงานการวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัยทางคหกรรมศาสตร์ได้

### ๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจและสามารถในการใช้หลักการและวิธีการวิจัยทางคหกรรมศาสตร์ เพื่อการออกแบบวิจัย สามารถการเขียนโครงร่างการวิจัย และการสร้างเครื่องมือ รู้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถการวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลและสรุปผล ตลอดจนสามารถการเขียนรายงานการวิจัย และการนำเสนอผลงานวิจัยทางคหกรรมศาสตร์ได้

## หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

### ๑. คำอธิบายรายวิชา

หลักการและวิธีการวิจัยทางคหกรรมศาสตร์ การออกแบบวิจัย การเขียนโครงร่างการวิจัย การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลและสรุปผล การเขียนรายงานการวิจัย และการนำเสนอผลงานวิจัย

Principles and methods of Home Economics research, research design, research proposal, construction, data collection, data analysis, interpretation and conclusions, research report writing, and research presentations

### ๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

| บรรยาย<br>(ชั่วโมง) | สอนเสริม<br>(ชั่วโมง)                         | การฝึกปฏิบัติ/งาน<br>ภาคสนาม/การฝึกงาน(ชั่วโมง) | การศึกษาด้วยตนเอง<br>(ชั่วโมง)            |
|---------------------|---|---|---|
| ไม่มี               | สอนเสริมตามความต้องการ<br>ของนักศึกษาเฉพาะราย | ฝึกปฏิบัติ ๙๐ ชั่วโมง                           | การศึกษาด้วยตัวเอง ๓<br>ชั่วโมงต่อสัปดาห์ |

### ๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

(ผู้รับผิดชอบรายวิชาโปรดระบุข้อมูล ตัวอย่างเช่น ๑ ชั่วโมง / สัปดาห์)

๓.๑ ปรึกษาดูด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน ห้อง ๒๕๒๑ ชั้น ๒ อาคาร ๒๕ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๓.๒ ปรึกษาผ่านโทรศัพท์ที่ทำงาน / มือถือ หมายเลข ๐๘๑๙๑๕๕๕๙๑

๓.๓ ปรึกษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) sakuntra.ku@ssru.ac.th

๓.๔ ปรึกษาผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Facebook/Twitter/Line) ๐๘๑๙๑๕๕๕๙๑

๓.๕ ปรึกษาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet/Webboard) [https://elsci.ssru.ac.th/sakuntra\\_ku/](https://elsci.ssru.ac.th/sakuntra_ku/)

## หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### ๑. คุณธรรม จริยธรรม (อ้างอิงจาก มคอ.๒ หมวดที่ ๔ ข้อ ๒ และ Curriculum Mapping)

#### ๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- (๑) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาวิชาชีพ
- (๒) แสดงออกอย่างสม่ำเสมอถึงความซื่อสัตย์สุจริต
- (๓) มีวินัยและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (๔) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- (๕) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

#### ๑.๒ วิธีการสอน

- (๑) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง
- (๒) สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน
- (๓) การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์
- (๔) จัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
- (๕) การสอนแบบอภิปรายจากตัวอย่างกรณีศึกษา

#### ๑.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อนและหลังการเรียน
- (๒) ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา
- (๓) ผู้ใช้บัณฑิตประเมินคุณธรรมจริยธรรมของบัณฑิต

### ๒. ความรู้ (อ้างอิงจาก มคอ.๒ หมวดที่ ๔ ข้อ ๒ และ Curriculum Mapping)

#### ๒.๑ ความรู้ที่ต้องพัฒนา

- (๑) มีความรู้หลักการและทฤษฎีที่สัมพันธ์กัน ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจด้านเคมีอาหาร จุลชีววิทยาทางอาหาร การแปรรูปอาหาร วิศวกรรมอาหาร การประกันคุณภาพอาหารและสุขาภิบาล และการทำวิจัย
- (๒) มีความรู้ในสาขาวิชาอื่น ได้แก่ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ การบริหารจัดการการผลิตผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีการบรรจุ และเทคโนโลยีชีวภาพในส่วนที่เกี่ยวข้อง
- (๓) มีความคุ้นเคยกับความก้าวหน้าทางวิชาการในสาขาวิชา รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหา และการต่อยอดองค์ความรู้
- (๔) ตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อกำหนดทางเทคนิค รวมถึงการปรับเปลี่ยนตามกาลเวลา เพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

#### ๒.๒ วิธีการสอน

(๑) การให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย่อความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้น การเลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ

- (๒) ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การ

ทบทวน การฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่น ๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่นการเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง

(๓) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง จากการทำงานในอุตสาหกรรมและการทัศนศึกษา จากวิทยากร ภาคอุตสาหกรรมและนักวิชาการนอกสถาบัน ในหัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัย

(๔) การถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

### ๒.๓ วิธีการประเมินผล

(๑) ประเมินผลจากผลงานในระหว่างภาคการศึกษา เช่น แบบฝึกหัด การบ้าน การเขียน รายงาน การสอบย่อย รายงานการค้นคว้าแล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน

(๒) ประเมินจากการสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ

(๓) ประเมินจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตที่จบการศึกษา

### ๓. ทักษะทางปัญญา (อ้างอิงจาก มคอ.๒ หมวดที่ ๔ ขอ ๒ และ Curriculum Mapping)

#### ๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- (๑) สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและประเมินข้อมูลสารสนเทศ แนวคิดและข้อมูลใหม่ๆ จากแหล่งที่มีความหลากหลาย และใช้ข้อสรุปที่ได้แก้ไขปัญหาหรืองานอื่น ๆ ไม่ต้องอาศัยคำแนะนำ
- (๒) สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางทฤษฎี ประสบการณ์ในภาคปฏิบัติและผลที่ตามมาจากการตัดสินใจ
- (๓) สามารถใช้ทักษะความรู้ความเข้าใจในกลุ่มเคมีอาหาร จุลชีววิทยาอาหาร การแปรรูปอาหาร วิศวกรรมอาหาร การประกันคุณภาพและสุขาภิบาลโรงงานอาหาร และการวิจัย ในบริบททางวิชาชีพและวิชาการ ได้แก่ การดูแลจัดการการผลิตอาหาร การตรวจวิเคราะห์อาหาร การควบคุมและประกันคุณภาพ การวิจัยและงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (๔) มีทักษะภาคปฏิบัติที่ได้รับการฝึกฝนตามเนื้อหาของสาขาวิชา

#### ๓.๒ วิธีการสอน

(๑) แนะนำและฝึกกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์เมื่อเริ่มเข้าศึกษา จากโจทย์ที่ง่ายและเพิ่มความยากตามระดับชั้นเรียนที่สูงขึ้น ในรายวิชาที่เหมาะสม

(๒) มอบหมายงานแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาและกรณีศึกษา หรือการจำลองสถานการณ์

(๓) จัดให้มีรายวิชาที่พัฒนาทักษะทางด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ใหม่จาก

ความรู้เดิมด้านต่าง ๆ ในสาขาและนอกสาขาวิชา ได้แก่ วิชาปัญหาพิเศษ

(๔) การสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็น

#### ๓.๓ วิธีการประเมินผล

(๑) ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย จากรายงานการค้นคว้าและการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน

(๒) ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา

(๓) ประเมินรายงานผลการวิจัยในรายวิชาปัญหาวิจัย

#### ๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

##### ๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- (๑) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม
- (๒) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกในกลุ่มได้เป็นอย่างดี
- (๓) วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสมกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในกลุ่ม
- (๔) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

##### ๔.๒ วิธีการสอน

(๑) ใช้การสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งต้องแนะนำกฎ กติกา มารยาท บทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนการเรียนรู้ร่วมกัน

- (๒) มอบหมายการทำงานแบบกลุ่มย่อย ที่สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่มและตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม
- (๓) ยกตัวอย่างผลกระทบของทักษะด้านนี้ที่มีต่อตนเองและสังคม สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน

##### ๔.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) มอบหมายนักศึกษาประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม สรุปผลการประเมินโดยใช้เสียงส่วนใหญ่
- (๒) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

#### ๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (อ้างอิงจาก มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 2 และ Curriculum Mapping)

##### ๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- (๑) สามารถระบุและนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการวิเคราะห์แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์
- (๒) สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (๓) สามารถระบุ เข้าถึงและเลือกแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ
- (๔) มีวิจรณ์ญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม และใช้อย่างสม่ำเสมอเพื่อรวบรวมข้อมูล แปลความหมาย และสื่อสารข้อมูลข่าวสารและแนวความคิด
- (๕) สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการข้อมูลต่าง ๆ อย่างเหมาะสม
- (๖) สามารถติดตามข้อมูลข่าวสาร ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- (๗) สามารถใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องทั้งการพูดและการเขียน รวมทั้งสามารถใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสม

##### ๕.๒ วิธีการสอน

(๑) มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์หรือคำนวณในทุกรายวิชาที่ต้องฝึกทักษะโดยผู้สอนต้องแนะนำวิธีการ ติดตามตรวจสอบงาน และตรวจแก้พร้อมให้คำแนะนำ

(๒) มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาเขียน และที่ต้องมีการนำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ

(๓) มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(๔) การจัดรายวิชาสัมมนาให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูล เรียบเรียงเป็นรายงาน และนำเสนอด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

#### ๕.๓ วิธีการประเมินผล

(๑) ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับมอบหมายรายบุคคล

(๒) ประเมินจากการสอบข้อเขียนในการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตัวเลขที่ไม่เคยพบมาก่อน

(๓) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานบุคคลหรือรายงานกลุ่ม

(๔) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การนำเสนอสัมมนา การพูดนำเสนอนิทรรศการงานวิจัยต่อผู้เยี่ยมชม

(๕) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

#### ๖. ด้านอื่นๆ (อ้างอิงจาก มคอ.๒ หมวดที่ ๔ ข้อ ๒ และ Curriculum Mapping)

ไม่มี

#### หมายเหตุ

สัญลักษณ์ ● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก

สัญลักษณ์ ○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

เว้นว่าง หมายถึง ไม่ได้รับผิดชอบ

ซึ่งจะปรากฏอยู่ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

### หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

#### ๑. แผนการสอน

| สัปดาห์ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด  | จำนวน<br>(ชม.) | กิจกรรมการเรียน<br>การสอน/สื่อที่ใช้   | ผู้สอน          |
|------------|--|----------------|--|-----------------|
| ๑          | แนะนำรายวิชา แผนการสอน<br>หลักการและวิธีการวิจัยทางคหกรรม<br>ศาสตร์<br>-ศึกษาความรู้พื้นฐานในการทำวิจัย<br>ประโยชน์จากการทำวิจัย<br>-ศึกษาหลักและการทำวิจัย<br>- ขั้นตอนการทำวิจัย | ๓              | - ใช้ไลน์ (Line) สร้างกลุ่มไลน์ (ตาม<br>กลุ่มเรียน) เพื่อนัดหมายเข้าเรียน<br>และส่ง (Link) ทางกลุ่มไลน์<br>๑. สอนด้วยระบบ HyFlex Learning<br>ในรูปแบบ Onsite และ Online และ<br>รูปแบบ สอนด้วยระบบ On Demand<br>๒. วิธีการสอน (online) ใช้ Google | ผศ.สกุลตรา คำชู |

| สัปดาห์ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด   | จำนวน<br>(ชม.) | กิจกรรมการเรียน<br>การสอน/สื่อที่ใช้  | ผู้สอน          |
|------------|---|----------------|---|-----------------|
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวางแผนงานวิจัย</li> <li>- การรวบรวมข้อมูลและเอกสาร</li> <li>- การจัดระเบียบข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล</li> </ul> |                | Meet/<br>๓. จัดส่งและจัดเก็บงานการเรียนการสอนทางอีเมลอาจารย์ <a href="mailto:sakuntra.ku@ssru.ac.th">sakuntra.ku@ssru.ac.th</a><br>๔. เข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยและอาจารย์ผู้สอนสถิติ<br><b>สื่อการสอน</b><br>๑.บรรยาย ใช้สื่อการสอนโปรแกรมนำเสนอ (Power point)<br>๒.กรณีศึกษางานวิจัย |                 |
| ๒          | การออกแบบวิจัย<br>-กำหนดหัวเรื่องที่จะทำการวิจัย<br>-วัตถุประสงค์ของงานวิจัย<br>-พร้อมทั้งเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย                                   |                | ๑. สอนด้วยระบบ HyFlex Learning ในรูปแบบ Onsite และ Online และรูปแบบ สอนด้วยระบบ On Demand<br>๒. วิธีการสอน (online) ใช้ Google Meet/<br>๓.ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย/อาจารย์ผู้สอนด้านสถิติ<br><b>สื่อการสอน</b><br>๑.บรรยาย ใช้สื่อการสอนโปรแกรมนำเสนอ (Power point)                  | ผศ.สกุลตรา คำชู |
| ๓          | การเขียนโครงการวิจัย<br>-การวางแผนการทดลองและวิธีดำเนินการวิจัย<br>-การค้นคว้าหาเอกสารและข้อมูล   |                | ๑. สอนด้วยระบบ HyFlex Learning ในรูปแบบ Onsite และ Online และรูปแบบ สอนด้วยระบบ On Demand<br>๒. วิธีการสอน (online) ใช้ Google Meet/<br>๓.ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย/อาจารย์ผู้สอนด้านสถิติ<br><b>สื่อการสอน</b><br>๑.บรรยาย ใช้สื่อการสอนโปรแกรมนำเสนอ (Power point)                  | ผศ.สกุลตรา คำชู |
| ๔          | การสร้างเครื่องมือวิจัยทางประสาทสัมผัส<br>-การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ   |                | ๑. สอนด้วยระบบ HyFlex Learning ในรูปแบบ Onsite และ Online และรูปแบบ สอนด้วยระบบ On Demand   | ผศ.สกุลตรา คำชู |

| ลำดับที่ | หัวข้อ/รายละเอียด  | จำนวน<br>(ชม.) | กิจกรรมการเรียน<br>การสอน/สื่อที่ใช้  | ผู้สอน          |
|----------|--|----------------|---|-----------------|
|          | และการยอมรับของผู้บริโภค<br>-การค้นคว้าหาเอกสารและข้อมูล   |                | ๒. วิธีการสอน (online) ใช้ Google Meet/<br>๓. ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย/<br>อาจารย์ผู้สอนด้านสถิติ<br><b>สื่อการสอน</b><br>๑. บรรยาย ใช้สื่อการสอนโปรแกรม นำเสนองาน (Power point)   |                 |
| ๕        | การเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารสำคัญ<br>และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งงานวิจัยไทย<br>และอังกฤษ<br>-การค้นคว้าหาเอกสารและข้อมูล   |                | ๑. สอนด้วยระบบ HyFlex Learning<br>ในรูปแบบ Onsite และ Online และ<br>รูปแบบ สอนด้วยระบบ On Demand<br>๒. วิธีการสอน (online) ใช้ Google Meet/<br>๓. ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย/<br>อาจารย์ผู้สอนด้านสถิติ<br><b>สื่อการสอน</b><br>๑. บรรยาย ใช้สื่อการสอนโปรแกรม นำเสนองาน (Power point) | ผศ.สกุลตรา คำชู |
| ๖        | การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลและ<br>สรุปผล<br>-ปรับแก้ไขให้สอดคล้องวัตถุประสงค์<br>การทำวิจัยตามวิธีที่วางแผนและ<br>กำหนดการ ทดลอง<br>-การค้นคว้าหาเอกสารและข้อมูล |                | ๑. สอนด้วยระบบ HyFlex Learning<br>ในรูปแบบ Onsite และ Online และ<br>รูปแบบ สอนด้วยระบบ On Demand<br>๒. วิธีการสอน (online) ใช้ Google Meet/<br>๓. ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย/<br>อาจารย์ผู้สอนด้านสถิติ<br><b>สื่อการสอน</b><br>๑. บรรยาย ใช้สื่อการสอนโปรแกรม นำเสนองาน (Power point) | ผศ.สกุลตรา คำชู |
| ๗        | การเขียนโครงร่างรายงานการวิจัย ๑-<br>๓ บท<br>-การนำเสนอโครงงานวิจัย บทที่ ๑-๓  |                | ๑. สอนด้วยระบบ HyFlex Learning<br>ในรูปแบบ Onsite และ Online และ<br>รูปแบบ สอนด้วยระบบ On Demand<br>๒. วิธีการสอน (online) ใช้ Google Meet/<br>๓. ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย/  | ผศ.สกุลตรา คำชู |



| สัปดาห์ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด                                | จำนวน<br>(ชม.) | กิจกรรมการเรียนรู้<br>การสอน/สื่อที่ใช้  | ผู้สอน          |
|------------|--|----------------|--|-----------------|
|            |  |                | <p>อาจารย์ผู้สอนด้านสถิติ</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <p>๑. นักศึกษานำเสนอโครงงานวิจัยด้วยโปรแกรม (Power Point) หรือ สื่อสารสนเทศที่เหมาะสมแบบวิชาการ</p>   |                 |
| ๘          | <b>สอบกลางภาค</b>                                |                |  |                 |
| ๙          | ดำเนินการทำวิจัยตามวิธีที่วางแผนและกำหนดการทดลอง |                | <p>๑. สอนด้วยระบบ HyFlex Learning ในรูปแบบ Onsite และ Online และรูปแบบ สอนด้วยระบบ On Demand</p> <p>๒. วิธีการสอน (online) ใช้ Google Meet/</p> <p>๓. ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย/ อาจารย์ผู้สอนด้านสถิติ</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <p>๑. บรรยาย ใช้สื่อการสอนโปรแกรมนำเสนอ (Power point)</p> | ผศ.สกุลตรา คำชู |
| ๑๐         | ดำเนินการทำวิจัยตามวิธีที่วางแผนและกำหนดการทดลอง |                | <p>๑. สอนด้วยระบบ HyFlex Learning ในรูปแบบ Onsite และ Online และรูปแบบ สอนด้วยระบบ On Demand</p> <p>๒. วิธีการสอน (online) ใช้ Google Meet/</p> <p>๓. ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย/ อาจารย์ผู้สอนด้านสถิติ</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <p>๑. บรรยาย ใช้สื่อการสอนโปรแกรมนำเสนอ (Power point)</p> | ผศ.สกุลตรา คำชู |
| ๑๑         | ดำเนินการทำวิจัยตามวิธีที่วางแผนและกำหนดการทดลอง |                | <p>๑. สอนด้วยรูปแบบ Onsite นักศึกษานำข้อมูลมาเข้ารับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยเข้าพบเพื่อตรวจพิจารณาผลงานวิจัย</p> <p>๒. ดำเนินการทำวิจัยทดลองตามวิธีที่วางแผนและกำหนดการทดลอง</p>   | ผศ.สกุลตรา คำชู |

| สัปดาห์ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด  | จำนวน<br>(ชม.) | กิจกรรมการเรียนรู้<br>การสอน/สื่อที่ใช้  | ผู้สอน          |
|------------|--|----------------|--|-----------------|
| ๑๒         | ดำเนินการทำวิจัยตามวิธีที่วางแผนและกำหนดการทดลอง   |                | ๑. สอนด้วยรูปแบบ Onsite<br>นักศึกษานำข้อมูลมาเข้ารับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยเข้าพบเพื่อตรวจพิจารณาผลงานวิจัย   | ผศ.สกุลตรา คำชู |
| ๑๓         | ดำเนินการทำวิจัยตามวิธีที่วางแผนและกำหนดการทดลอง   |                | ๑. สอนด้วยรูปแบบ Onsite<br>นักศึกษานำข้อมูลมาเข้ารับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยเข้าพบเพื่อตรวจพิจารณาผลงานวิจัย   | ผศ.สกุลตรา คำชู |
| ๑๔         | ส่งเอกสารนำเสนอ/ร่างเล่มวิจัยฉบับสมบูรณ์<br>-ส่งเอกสารนำเสนอ (Power point)<br>-ส่งร่างรูปเล่มวิจัย ๑-๕ บท<br>-สอบนำเสนอผลการวิจัย บทที่ ๑-๕<br>-ตรวจสอบความถูกต้อง |                | ๑. สอนด้วยรูปแบบ Onsite<br>นักศึกษานำข้อมูลมาเข้ารับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยเข้าพบเพื่อตรวจพิจารณาผลงานวิจัย<br><b>สื่อการสอน</b><br>๑.นักศึกษานำเสนอโครงงานวิจัยด้วยโปรแกรม (Power Point) หรือ สื่อสารสนเทศที่เหมาะสมแบบวิชาการ | ผศ.สกุลตรา คำชู |
| ๑๕         | สรุปผลการวิจัยการเขียนเล่มและการเขียนบทความ เข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจพิจารณา (ดำเนินการปรับแก้ไขเพื่อความถูกต้อง) (ดำเนินการเข้าเล่มวิจัยตามกำหนด)           |                | ๑. สอนด้วยรูปแบบ Onsite<br>๒.นักศึกษานำข้อมูลมาเข้ารับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยเพื่อพิจารณาเล่มรายงานวิจัย ๑-๕ บท ครั้งสุดท้าย)   | ผศ.สกุลตรา คำชู |
| ๑๖         | <b>ส่งเล่มวิจัยฉบับสมบูรณ์</b><br>-ส่งรูปเล่มวิจัยฉบับสมบูรณ์, นักศึกษาส่งเล่มงานวิจัยสมบูรณ์ตามแบบฟอร์มที่ถูกต้อง   |                |  |                 |

## ๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

( ระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping) ตามที่กำหนดในรายละเอียดของหลักสูตรสัปดาห์ที่ประเมินและสัดส่วนของการประเมิน)

| ผลการเรียนรู้ | วิธีการประเมินผลการเรียนรู้       | สัปดาห์ที่ประเมิน | สัดส่วนของการประเมินผล |
|---------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------|
| ๑             | การเสนอหัวข้อโครงงานการวิจัย      | ๓                 | ๕%                     |
|               | การส่งตารางการวางแผนการวิจัยทดลอง | ๖                 | ๕%                     |
|               | การลำดับขั้นตอนของการทดลองสมบูรณ์ | ๓-๑๒              | ๑๐%                    |

|   |  |              |                |
|---|--|--------------|----------------|
| ๒ | ส่งฉบับร่างรายงานการวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัย<br>เพาเวอร์พอยด์นำเสนอ บทที่ ๑-๓<br>ฉบับร่างรายงานการวิจัย บทที่ ๑-๓<br>เพาเวอร์พอยด์นำเสนอบทที่ ๑-๕<br>ฉบับร่างรายงานการวิจัย บทที่ ๑-๕ | ๓<br><br>๑๔  | ๑๐%<br><br>๑๐% |
| ๓ | การเข้าชั้นเรียนตรงเวลาสม่ำเสมอและแต่งกาย สุภาพ  | ตลอดภาคเรียน | ๑๐%            |
| ๔ | ส่งเล่มวิจัยฉบับสมบูรณ์บทที่ ๑-๕<br>ส่งบทความวิจัย   | ๑๖           | ๕๐%<br>๑๐%     |

## หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### ๑. ตำราและเอกสารหลัก

ชินวุธ สุนทรสีมะ. ๒๕๕๑. หลักและวิธีการทำวิทยานิพนธ์รายงานประจำภาคและเอกสารวิจัย (Research Methodology). ไทยวัฒนาพานิช. กรุงเทพฯ

พงษ์พรรณ ตรียมงคลกุล และสุภาพ ฉัตรภรณ์. ๒๕๕๕. การออกแบบงานวิจัย. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ

วันดี ไทยพานิช. ๒๕๕๕. ระเบียบวิธีวิจัยทางคหกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ

สุโขทัยธรรมมาธิราช,มหาวิทยาลัย. ๒๕๓๙ เอกสารการสอนชุดวิชาสถิติและการวิจัยทาง คหกรรมศาสตร์ (Statistics and Research in Home Economics) หน่วยที่ ๑-๖ และหน่วยที่ ๗-๘. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

ศิริลักษณ์ ลินธวาลย์. ๒๕๔๔. การวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมอาหาร : เล่มที่ ๑ เทคนิคการวิจัย อาหาร. ภาควิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ

ปราณี อานแป๊ะ. ๒๕๕๗. หลักการวิเคราะห์อาหารด้วยประสาทสัมผัส. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ

เพ็ญขวัญ ชมปรีดา. ๒๕๕๖. การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสและการยอมรับของผู้บริโภค. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ

Lawless, H.T. and H. Heymann. 1998. Sensory Evaluation of Food : Principles and Practices. Chapman & Hall book, New York.

### ๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ไพบโรจน์ วิริยจारी (2561) การประเมินทางประสาทสัมผัส (Sensory Evaluation) สาขาวิชาเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เอกนถน บางท่าไม้ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ที่มา: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.sc.su.ac.th/knowledge/research.pdf  
Research PDF (www.sc.su.ac.th)

## หมวดที่ ๓ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### ๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- (๑) การประเมินผู้สอน โดยนักศึกษาทุกคน
- (๒) การประเมินรายวิชา โดยนักศึกษาทุกคน
- (๓) การสนทนาระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- (๔) การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- (๕) ข้อเสนอแนะผ่านอีเมลล์และช่องทางอื่น ๆ ที่อาจารย์ผู้สอนจัดไว้

### ๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

(ระบุวิธีการประเมินที่จะได้ข้อมูลการสอน เช่น จากผู้สังเกตการณ์ หรือทีมผู้สอน หรือผลการเรียนของนักศึกษา เป็นต้น)

- (๑) การประเมินการสอน โดยนักศึกษาทุกคน
- (๒) ผลการสอบของนักศึกษา
- (๓) การสังเกต ผลงานจากโครงการกลุ่ม
- (๔) จำนวนหรือร้อยละของผู้เข้าเรียนแต่ละคาบ และการสังเกตพฤติกรรม
- (๕) คะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบ หรืองานในแต่ละบทเรียน และคะแนนสอบของผู้เรียนทั้งกลุ่ม

### ๓. การปรับปรุงการสอน

(อธิบายกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอน เช่น คณะ/ภาควิชามีการกำหนดกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอนไว้อย่างไรบ้าง การวิจัยในชั้นเรียน การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เป็นต้น)

- (๑) ประชุม สัมมนาในคณะเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน
- (๒) คณะกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการ ประเมินประสิทธิภาพของรายวิชา แล้วจัดทำรายงานเมื่อสอนจบภาคเรียน นอกจากนี้ควรกำหนดให้ อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมกลยุทธ์การสอนหรือการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

### ๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

(อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา เช่น ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน)

- (๑) ในระหว่างการสอน มีการสอบถามหรือการสุ่มสอบถามนักศึกษา
- (๒) ทวนสอบจากการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน (ลักษณะนิสัย ได้แก่ การเข้าเรียน และการ

สังเกตพฤติกรรม)

- (๓) คณะมีการตั้งคณะกรรมการประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน โดยการสุ่มรายวิชา ภายในรอบเวลาหลักสูตร

### ๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

(อธิบายกระบวนการในการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากข้อ ๑ และ ๒ มาวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ)

หลักสูตรระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะมีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอน โดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินของคณะ การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานรายวิชา เสนอต่อที่ประชุมอาจารย์ ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงพร้อมนำเสนอคณะเพื่อใช้ในการสอนครั้งต่อไป

\*\*\*\*\*

## แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ตามที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification) มคอ. ๒

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

|   | ๑.คุณธรรม จริยธรรม |   |   |   |   | ๒.ความรู้           |   |   |   | ๓.ทักษะทางปัญญา |   |   |   | ๔.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ |   |   |   | ๕.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ |   |   |   |   |   |   |   |
|---|--------------------|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|
|   |                    |   |   |   |   | ● ความรับผิดชอบหลัก |   |   |   |                 |   |   |   | ○ ความรับผิดชอบรอง                              |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |
| วิชาพื้นฐานวิชาชีพ  | ๑                  | ๒ | ๓ | ๔ | ๕ | ๑                   | ๒ | ๓ | ๔ | ๑               | ๒ | ๓ | ๔ | ๑   | ๒ | ๓ | ๔ | ๑  | ๒ | ๓ | ๔ | ๕ | ๖ | ๗ |   |
| HEC๔๙๐๒<br>โครงการวิจัยทาง<br>คหกรรมศาสตร์<br>Research Project in<br>Home Economics | ○                  | ○ | ○ | ● | ○ | ○                   | ○ | ○ | ● | ●               | ● | ● | ○ | ○   | ● | ○ | ● | ○  | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ |

ความรับผิดชอบในแต่ละด้านสามารถเพิ่มลดจำนวนได้ตามความรับผิดชอบ