



รายละเอียดของรายวิชา

5073614 อาหารสุขภาพ
(Health Food)

ภาคเรียนที่ 2/2562

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร
โรงเรียนการเรือน
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
พฤศจิกายน 2562

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

โรงเรียนการเรือน/ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

5073614 อาหารสุขภาพ (Health Food)

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต 3(3-0-6)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตร

เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร

3.2 ประเภทของรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเฉพาะด้าน) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา (กลุ่มวิชาเลือก)

4. ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์กนกนิตกัญญ์ จงรัตน์วิทย์

4.2 อาจารย์ผู้สอน

1) อ.ดร.ปัญญาภัสร์ ปิ่นแก้ว

2) อาจารย์กนกนิตกัญญ์ จงรัตน์วิทย์

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2/ ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์วิทยาศาสตร์ ถนนสิรินธร

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

27 พฤศจิกายน 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1.1 พุทธิพิสัย (ความรู้ทั่วไปและวิชาชีพที่ได้รับการเรียน)

1.1.1 เพื่อให้นักศึกษาทราบถึงความสำคัญของอาหารสุขภาพ

1.1.2 เพื่อให้นักศึกษาทราบถึงความหมายของอาหารเพื่อสุขภาพ และคำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน ได้แก่ อาหารฟังก์ชัน นิวตราซูติคอล ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร สารอาหารหลักที่จำเป็นแก่ร่างกายและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ เส้นใยอาหาร น้ำตาลโอลิโกแซคคาไรด์ พรไบโอติก โพรไบโอติก และกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อนในกลุ่มโอเมก้า 3

1.2 ทักษะพิสัย (ความสามารถ ทักษะการปฏิบัติ ที่ได้รับการเรียน)

1.2.1 เพื่อให้ศึกษามีความรู้ ความสามารถในหลักการของอาหารสุขภาพ

1.2.2 เพื่อให้ศึกษามีความรู้ ความสามารถในหลักการของคำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน ได้แก่ อาหารฟังก์ชัน นิวตราซูติคอล ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร สารอาหารหลักที่จำเป็นแก่ร่างกายและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ เส้นใยอาหาร น้ำตาลโอลิโกแซคคาไรด์ พรไบโอติก โพรไบโอติก และกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อนในกลุ่มโอเมก้า 3

1.3 จิตพิสัย (ทัศนคติ คุณธรรม จริยธรรม ที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอน)

1.3.1 นักศึกษามีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้

1.3.2 นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคต

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

-

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายของอาหารเพื่อสุขภาพ และคำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน ได้แก่ อาหารฟังก์ชัน นิวตราซูติคอล ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร สารอาหารหลักที่จำเป็นแก่ร่างกายและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ เส้นใยอาหาร น้ำตาลโอลิโกแซคคาไรด์ พรไบโอติก โพรไบโอติก และกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อนในกลุ่มโอเมก้า 3

Study definitions of health food and terminologies with similar definitions including function food, nutraceuticals, dietary supplements, essential nutrients, bioactive compounds, food fibres, oligosaccharides, prebiotics, probiotics, omega-3 polyunsaturated fat

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/ การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษา	ไม่มี	ไม่มี	90 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผู้เรียนต้องมีคุณธรรม จริยธรรม มีสัมมาคารวะ รู้จักกาลเทศะ รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ สังคม และทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี มีจิตสาธารณะ และปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพ ด้วยความซื่อสัตย์สุจริตและเสียสละเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างราบรื่นและมีความสุข ดังนั้น มาตรฐานด้านคุณธรรม จริยธรรมต้องครอบคลุม

1) เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต

● 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

○ 3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

● 4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม

○ 5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขาดังแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพในเนื้อหาวิชาเรียน
- 2) การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์
- 3) จัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อนและหลังการเรียน

2) ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา

2. ความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความเข้าใจในภาคทฤษฎี และทักษะเชิงปฏิบัติ สมรรถนะในศาสตร์ด้านการประกอบอาหารและการบริการ รวมทั้งเทคโนโลยีการแปรรูปอาหารที่เกี่ยวข้อง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ และการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น มีความใฝ่รู้ในองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถพัฒนาองค์ความรู้ที่ตนมีอยู่ให้สูงขึ้นไป เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางาน พัฒนาสังคมและประเทศชาติ ดังนั้น มาตรฐานด้านความรู้ต้องครอบคลุม

1) มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพื้นฐาน บริหารจัดการและเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องและการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี

● 2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางเทคโนโลยี

3) มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน

04) สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

05) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) การให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย่อความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่ง ในระดับที่สูงขึ้น

2) ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การทบทวนกรณีศึกษา งานวิจัย และเทคนิคการสอนอื่นๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง

3) การถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ประเมินจากผลงานระหว่างภาค เช่น การบ้าน การเขียนรายงาน การสอบย่อย การนำเสนอรายงานการค้นคว้าหน้าชั้น

2) ประเมินจากการสอบข้อเขียน

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ในการประกอบวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น มาตรฐานด้านทักษะทางปัญญาต้องครอบคลุม

● 1) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี

2) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา และความต้องการทางด้านเทคโนโลยี

○ 3) สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาทางด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

○ 4) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์

● 5) สามารถสืบค้นข้อมูล และแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) การแนะนำและฝึกกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถวิเคราะห์ผลการทดลองและสรุปผลการทดลองจากตัวอย่างกรณีศึกษา หรืองานวิจัย

2) การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากงานวิจัยและกรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง

3) การจัดให้มีรายวิชาที่เสริมสร้างการสืบค้นข้อมูล และแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ

4) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย

2) ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข มีมนุษยสัมพันธ์และมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะในด้านการงานเป็นหมู่คณะ สามารถบริหารจัดการการทำงานได้อย่างเหมาะสม มีจิตสำนึกรักองค์กรและเป็นผู้มีทัศนคติที่ดีในการทำงาน ดังนั้น มาตรฐานด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต้องครอบคลุม

● 1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม

● 2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ

○ 3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเอง และสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4) รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ มีความรักองค์กร

○5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยีและการรักษา สภาพแวดล้อมและพลังงาน

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ใช้การการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งต้องแนะนำกฎ กติกา มารยาท บทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนรู้ร่วมกัน

2) มอบหมายการทำงานแบบกลุ่มย่อยที่สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่ม และตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม โดยใช้สื่อการเรียนการสอนและการสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ

3) ยกตัวอย่างผลกระทบของทักษะด้านนี้ที่มีต่อตนเองและสังคม สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) มอบหมายนักศึกษาประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม สรุปผลการประเมินโดยใช้เสียงส่วนใหญ่

2) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้เรียนต้องมีทักษะในการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูล มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร และใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และศัพท์ทางเทคนิคในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นอย่างดี สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเหมาะสม สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลกได้ ดังนั้น มาตรฐานด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องครอบคลุม

○1) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี

2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

●3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

○4) มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูล ทั้งทางวาจา และลายลักษณ์อักษร และการสื่อความหมาย เลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม

○5) สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

และการสื่อสารที่ทันสมัยในชั้นเรียน

2) มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาไทย และที่ต้องมีการนำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ

3) มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล

2) ประเมินจากการสอบข้อเขียนในการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตัวเลข ที่ไม่เคยพบมาก่อน

3) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยจากรายงานแต่ละบุคคล หรือรายงานกลุ่มในส่วนที่นักศึกษาชั้นนั้นรับผิดชอบ

6. ทักษะการปฏิบัติงาน

6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติงาน

ผู้เรียนต้องมีทักษะปฏิบัติในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีเกี่ยวข้องกับการประกอบอาหารและการแปรรูปอาหารได้ สามารถวางแผน บริหารจัดการและพัฒนาปรับปรุงระบบการทำงาน สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการทำงานรูปแบบโครงงาน และในสถานประกอบการได้ ดังนั้นมาตรฐานด้านทักษะการปฏิบัติงานต้องครอบคลุม

1) มีทักษะปฏิบัติ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานรวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

○ 2) มีทักษะในการบริหารจัดการ วางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง

● 3) สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน

4) มีทักษะปฏิบัติและความสามารถในการทำงานรูปแบบโครงงาน (Project oriented)

5) สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ

6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติงาน

1) มอบหมายงานให้นักศึกษานำเสนอผลการศึกษาจากกรณีศึกษาและวิจารณ์ผลการทดลองรายกลุ่ม

6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติงาน

1) ประเมินคุณภาพการนำเสนอผลงานจากกรณีศึกษาในรูปแบบของรายงาน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	- ชี้แจงรายวิชาและการประเมินผล บทที่ 1 ความหมายของอาหารสุขภาพ และแนวโน้มอุตสาหกรรม และขนาด ตลาดของธุรกิจอาหารสุขภาพ	3	1. ชี้แจงรายละเอียดวิชาตาม มคอ.3 2. บรรยายประกอบสื่อ PowerPoint 3. เอกสารประกอบการเรียนรายวิชา อาหารสุขภาพ 4. ทดสอบย่อย 5. มอบหมายการบ้าน	อ. กันต์กนิษฐ์ จรรย์ตันวิทย์
2	บทที่ 2 นิวตราซูติคอล (Nutraceutical) และผลิตภัณฑ์เสริม อาหาร (Dietary supplement)	3	1. บรรยายประกอบสื่อ PowerPoint 2. เอกสารประกอบการเรียนรายวิชา อาหารสุขภาพ 3. ทดสอบย่อย 4. มอบหมายการบ้าน	อ. กันต์กนิษฐ์ จรรย์ตันวิทย์
3	บทที่ 3 อาหารสุขภาพแนวใหม่ใน ปัจจุบัน - อาหารวีแกน - อาหารคีโตเจนิค - อาหารแมคโครไบโอติกส์	3	1. บรรยายประกอบสื่อ PowerPoint 2. เอกสารประกอบการเรียนรายวิชา อาหารสุขภาพ 3. ทดสอบย่อย 4. มอบหมายการบ้าน	อ. กันต์กนิษฐ์ จรรย์ตันวิทย์
4	บทที่ 4 อาหารฟังก์ชัน หรือ อาหารเชิง พันธุภาพ (Functional Foods)	3	1. บรรยายประกอบสื่อ PowerPoint 2. เอกสารประกอบการเรียนรายวิชา อาหารสุขภาพ 3. ทดสอบย่อย 4. มอบหมายการบ้าน	อ. กันต์กนิษฐ์ จรรย์ตันวิทย์
5-6	บทที่ 4 อาหารฟังก์ชัน หรือ อาหารเชิง พันธุภาพ (Functional Foods) ประเภทพอลิฟินอล	6	1. บรรยายประกอบสื่อ PowerPoint 2. เอกสารประกอบการเรียนรายวิชา อาหารสุขภาพ 3. ทดสอบย่อย 4. มอบหมายงานกลุ่มกรณีศึกษาจาก งานวิจัยและนำเสนอหน้าชั้นเรียนโดยใช้ สารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้ อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	อ. กันต์กนิษฐ์ จรรย์ตันวิทย์
7-8	บทที่ 4 อาหารฟังก์ชัน หรือ อาหาร เชิงพันธุภาพ (Functional Foods) ประเภทไขมัน	6	1. บรรยายประกอบสื่อ PowerPoint 2. เอกสารประกอบการเรียนรายวิชา อาหารสุขภาพ 3. ทดสอบย่อย 4. มอบหมายการบ้าน	อ. กันต์กนิษฐ์ จรรย์ตันวิทย์
9-10	บทที่ 4 อาหารฟังก์ชัน หรือ อาหารเชิง	6	1. บรรยายประกอบสื่อ PowerPoint	อ.ดร.ปัญญาภัสร์

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	พันธุภาพ (Functional Foods) ประเภทคาร์โบไฮเดรต		2. เอกสารประกอบการเรียนรายวิชา อาหารสุขภาพ 3. ทดสอบย่อย 4. มอบหมายการบ้าน	ปิ่นแก้ว
11-12	บทที่ 4 อาหารฟังก์ชัน หรือ อาหารเชิง พันธุภาพ (Functional Foods) ประเภทโปรตีน	6	11. บรรยายประกอบสื่ PowerPoint 2. เอกสารประกอบการเรียนรายวิชา อาหารสุขภาพ 3. ทดสอบย่อย 4. มอบหมายการบ้าน	อ.ดร.ปัญญาภัสก์ ปิ่นแก้ว
13-14	บทที่ 4 อาหารฟังก์ชัน หรือ อาหารเชิง พันธุภาพ (Functional Foods) ประเภทไฟเบอร์โอดีค และ พรีไบโอดีค	6	1. บรรยายประกอบสื่ PowerPoint 2. เอกสารประกอบการเรียนรายวิชา อาหารสุขภาพ 3. ทดสอบย่อย 4. มอบหมายงานกลุ่มกรณีศึกษาจาก งานวิจัยและนำเสนอหน้าชั้นเรียนโดยใช้ สารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้ อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	อ.ดร.ปัญญาภัสก์ ปิ่นแก้ว
15	บทที่ 5 สารอาหารหลักที่จำเป็นแก่ ร่างกาย	3	1. บรรยายประกอบสื่ PowerPoint 2. เอกสารประกอบการเรียนรายวิชา อาหารสุขภาพ 3. ทดสอบย่อย 4. มอบหมายการบ้าน	อ.ดร.ปัญญาภัสก์ ปิ่นแก้ว
16	สอบปลายภาคเรียน			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	รายละเอียด	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนการ ประเมินผล
1	คุณธรรมและ จริยธรรม	2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและ ข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและ สังคม 4) สามารถวิเคราะห์ และ ประเมินผลกระทบจากการใช้ ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กรสังคม และสิ่งแวดล้อม	1) การเข้าชั้นเรียน - นักศึกษาประเมินตนเองจากการมี วินัยต่อการเรียน การตรงต่อเวลาใน การเข้าชั้นเรียน และการส่งการบ้าน - อาจารย์สังเกตพฤติกรรม แสดงออกในชั้นเรียนรายบุคคลและ รายกลุ่ม	1-15	5%
2	ความรู้	2) มีความรู้และความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้ง	1) การสอบกลางภาค - ประเมินความรู้ ความเข้าใจใน	8	25%

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	รายละเอียด	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนการ ประเมินผล
		ในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ใน เนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะ ด้านทางเทคโนโลยี	เนื้อหาวิชา และการบูรณาการ ความรู้มาใช้ในการคิดวิเคราะห์จาก การสอบข้อเขียน 2) การสอบปลายภาค - ประเมินความรู้ ความเข้าใจใน เนื้อหาวิชา และการบูรณาการ ความรู้มาใช้ในการคิดวิเคราะห์จาก การสอบข้อเขียน 3) การทดสอบย่อยระหว่างเรียน - ประเมินความรู้ ความเข้าใจ เนื้อหาวิชา และประเมินผลการเรียน การสอนรายวิชา	16 1-15	25% 10%
3	ทักษะทางปัญญา	1) มีความคิดอย่างมี วิจารณญาณที่ดี 5) สามารถสืบค้นข้อมูล และ แสวงหาความรู้ทางด้าน เทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วย ตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอด ชีวิต และทันต่อการ เปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้ และเทคโนโลยีใหม่ๆ	1) การถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการ และการอภิปรายร่วมกันระหว่าง เรียน - ประเมินความรู้ ความเข้าใจ เนื้อหาวิชา และประเมินผลการเรียน การสอนรายวิชา - ประเมินความสามารถในการสืบค้น ข้อมูล และแสวงหาความรู้ทางด้าน เทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อ ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหา	1-15	10%
4	ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่ หลากหลาย และสามารถ สนทนาทั้งภาษาไทยและ ภาษาต่างประเทศได้อย่างมี ประสิทธิภาพ สามารถใช้ ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้าน เทคโนโลยีสื่อสารต่อสังคมได้ ในประเด็นที่เหมาะสม 2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดง ประเด็นในการแก้ไข สถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้ง ส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้ง แสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้ง ของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและ อำนวยความสะดวกในการ แก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ	1) การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - อาจารย์สังเกตพฤติกรรม การแสดงออกในชั้นเรียนรายบุคคลและ รายกลุ่ม การทำงานร่วมกับผู้อื่น - อาจารย์ประเมินความรับผิดชอบใน งานที่ได้รับมอบหมาย และความตรง ต่อเวลา - นักศึกษาและเพื่อนในกลุ่ม ประเมินผลการทำงานร่วมกัน และ สรุปผลการประเมินโดยใช้เสียงส่วนใหญ่	1-15	10%

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	รายละเอียด	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนการ ประเมินผล
5	ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	1) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการนำเสนอ - ประเมินทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการนำเสนอ	6, 14	10%
6	ทักษะการปฏิบัติงาน	3) สามารถบูรณาการการเรียนรู้รวมกับการทำงาน	1) การมอบหมายงานให้นักศึกษานำเสนอผลการศึกษจากกรณีศึกษาและวิจารณ์ผลการทดลองรายกลุ่ม - ประเมินคุณภาพการนำเสนอผลงานจากกรณีศึกษาในรูปแบบของรายงาน	6, 14	5%

3. การประเมินผลการศึกษา

เกณฑ์การประเมินให้ระดับผลการเรียนตามช่วงคะแนน ดังนี้

ระดับผลการเรียน	ช่วงคะแนน
A	85-100
B+	79-84
B	73-78
C+	67-72
C	61-66
D+	55-60
D	50-54
F	0-49

หมายเหตุ นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า 80%

(ยกเว้นกรณีมีเหตุจำเป็น) หากเกิน 80% ถือว่าไม่มีสิทธิ์สอบ

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. หนังสือและเอกสารประกอบการสอนหลัก

ปัญญาภัสก์ ปิ่นแก้ว และกันต์กนิษฐ์ จงรัตน์วิทย์. 2562. *เอกสารประกอบการเรียน รายวิชา อาหารสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

2. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิงที่สำคัญ

โอภา วัชรระคุปต์, ปรีชา บุญจุง, จันทนา บุญยะรัตน์ และมาลีรักษ์ อัดต์สินทอง. 2549. *สารต้านอนุมูลอิสระ*. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์พี. เอส. พรินท์, กรุงเทพฯ.

อัญชลี ศรีจำเริญ. 2555. *อาหารเพื่อสุขภาพ: สารอาหารเชิงพันธุภาพและกลไกการทำงาน*. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.

ช่อทิพวรรณ พันธุ์แก้ว. 2537. *อาหารเสริมผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ*. ยูโรปา เพรส บริษัท จำกัด กรุงเทพฯ.

Andersen, O.M. and M. Jordheim. 2006. The anthocyanins, pp. 417 - 551. In Andersen, O.M. and K.R. Markham (Eds.), *Flavonoids: Chemistry, biochemistry and applications*. Boca Raton: CRC Press.

Balasundram, N., K. Sundram and S. Samman. 2006. Phenolic compounds in plants and agri-industrial by-products: Antioxidant activity, occurrence, and potential uses. *Food Chemistry*. 99: 191 - 203.

3. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิงที่แนะนำ

มนต์วดี หุ่นเจริญ. 2552. *ผลของสายพันธุ์และระยะเวลาเจริญเติบโตต่อสารประกอบฟีนอลิกและความสามารถต้านออกซิเดชันของผลหม่อน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึงวิธีการสอน การจัดกิจกรรมในห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การประเมินการสอน โดยนักศึกษา และคณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยหลักสูตรฯ ที่สังเกตขณะสอน และการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวน และปรับปรุงกลยุทธ์ และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา แล้วจัดทำรายงานรายวิชาตามรายละเอียดที่ สกอ. กำหนดทุกภาค

การศึกษา หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมกลยุทธ์การสอน/การวิจัยในชั้นเรียน และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชาที่มีปัญหาทำวิจัยในชั้นเรียน มีการประชุมอาจารย์เพื่อหารือ ปัญหาการเรียนรู้ของนักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

หลักสูตรมีคณะกรรมการประเมินการสอนทำหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยการสุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน ทั้งคะแนนดิบ และระดับคะแนน ของรายวิชา 60% ของรายวิชาทั้งหมด ในความรับผิดชอบของหลักสูตร ภายในรอบเวลาหลักสูตร

5. การดำเนินการทบทวนและวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

หลักสูตรมีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอน โดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินการสอนของหลักสูตร การรายงานรายวิชา โดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวน เนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เสนอต่อประธานหลักสูตรฯ เพื่อนำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป