



รายละเอียดของรายวิชา
(มคอ.3)

5073615 อาหารสำหรับผู้สูงอายุ
(Food for Elderly)
ภาคเรียนที่ 1/ 2562

โรงเรียนการเรือน
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
2562

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	4
1. รหัสและชื่อรายวิชา	4
2. จำนวนหน่วยกิต	4
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา	4
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	4
5. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน	4
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)	4
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)	4
8. สถานที่เรียน	4
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	4
หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	5
1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา	5
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา	5
หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ	5
1. คำอธิบายรายวิชา	5
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา	6
3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล	6
หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	6
1. คุณธรรม จริยธรรม	6
2. ความรู้	7
3. ทักษะทางปัญญา	8
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	8
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	9
6. ทักษะการปฏิบัติงาน	10
หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล	11
1. แผนการสอน	11
2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้	17
3. เกณฑ์การประเมินให้ระดับผลการเรียนตามช่วงคะแนน	20
หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	21
1. หนังสือ ตำรา และเอกสารประกอบการสอนหลัก	21
2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ	21

หมวดที่ 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	22
	1. การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา	22
	2. การประเมินการสอน	22
	3. การปรับปรุงการสอน	23
	4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา	23
	5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา	23

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

วิทยาเขต/ คณะ/ ภาควิชา

โรงเรียนการเรือน/ หลักสูตรเทคโนโลยีอาหาร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

5073615 อาหารสำหรับผู้สูงอายุ (Food for Elderly)

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต 3(3-0-6)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตร

หลักสูตร เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีอาหาร

3.2 ประเภทของรายวิชา

หมวดวิชาเลือกเสรี

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตีปภา สุวรรณกนิษฐ์

5. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ถนนสีรินธร กรุงเทพมหานคร

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

30 กรกฎาคม 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1.1 พุทธิพิสัย (ความรู้ทั่วไปและวิชาชีพที่ได้รับจากการเรียน)

1.1.1 เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และความสำคัญของอาหารต่อสุขภาพของบุคคลทั่วไป และผู้สูงอายุ

1.1.2 เพื่อให้ นักศึกษาสามารถจำแนกวัตถุดิบตามประเภทของอาหารทั้ง 5 หมู่ ทราบบทบาทของสารอาหาร การนำสารอาหารไปใช้ประโยชน์ และความต้องการสารอาหารที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ

1.1.3 เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องการเปลี่ยนแปลงทางสรีระเมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ รวมทั้งการย่อยและการดูดซึม เพื่อพร้อมรับมือเรื่องการดูแลและส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

1.2 ทักษะพิสัย (ความสามารถ ทักษะการปฏิบัติ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับจากการเรียน)

1.2.1 เพื่อให้ นักศึกษามีทักษะในการวิเคราะห์ปัญหาโภชนาการที่สำคัญของผู้สูงอายุ รวมทั้งการจัดรายการอาหารสำหรับผู้สูงอายุ

1.2.2 เพื่อให้ นักศึกษามีทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลทางวิชาการ สามารถนำเสนอข้อมูลด้วยการใช้คำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษด้านอาหารและโภชนาการ มาสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจได้

1.3 จิตพิสัย (ทัศนคติ คุณธรรม จริยธรรม ที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอน)

1.3.1 นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งเคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

1.3.2 นักศึกษาสามารถนำความรู้และแนวคิดเกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้สูงอายุที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และหรือเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพได้

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสำคัญของอาหารต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงทางสรีระ ความต้องการสารอาหารที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ การย่อยและการดูดซึม ปัญหาโภชนาการที่สำคัญของผู้สูงอายุ การจัดรายการอาหาร อาหารเฉพาะโรคสำหรับผู้สูงอายุ การดูแลและส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/ การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา	สอนเสริมตาม ความต้องการ ของนักศึกษา	ไม่มี	90 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- 1) นักศึกษาทุกคนสามารถปรึกษาอาจารย์ได้ทุกวันศุกร์ ก่อนเข้าเรียนและหลังเลิกเรียน วิชาอาหารสำหรับผู้สูงอายุ คือ 9.00น.-13.00น. และ 17.00น.-19.00น.
- 2) อาจารย์ให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มตามความต้องการของนักศึกษา โดยนัดล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน (24 ชั่วโมง)
- 3) นักศึกษาสามารถติดต่ออาจารย์ผู้สอนได้ตลอดเวลาตามความเหมาะสม ผ่านทางไลน์กลุ่มประจำวิชาเรียน (Line Group for 5073615)

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา (TQF 1.1.1)

ผู้เรียนต้องมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างราบรื่น และมีความสุข ดังนั้น มาตรฐาน ด้านคุณธรรม จริยธรรม ต้องครอบคลุม

1. เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต (TQF 1.1.1 (1))

2. มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม (TQF 1.1.1 (2))

3. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ (TQF 1.1.1 (3))

4. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน (TQF 1.1.1 (5))

1.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม (TQF 1.1.2)

1. การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ของความเข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย เพื่อสร้างความตระหนักให้นักศึกษาเห็นความสำคัญ และคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริต (TQF 1.1.2 (1))

2. สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการตั้งคำถาม ตอบคำถาม และมีกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน เช่น การอภิปรายกลุ่มและแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม เป็นต้น (TQF 1.1.2 (2))

3. สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน จากการทำกิจกรรมกลุ่ม มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม ให้สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ แก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ รวมทั้งเคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น (TQF 1.1.2 (3))

4. การสอนจากตัวอย่างแบบอภิปรายจากกรณีศึกษา การใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งมีการกระตุ้นให้นักศึกษาสนใจประเด็นรอบตัวที่ทันสมัยมากขึ้นและมีความสอดคล้องกับปัจจุบัน (TQF 1.1.2 (5))

1.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม (TQF 1.1.3)

1. นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองก่อนและหลังเรียน ในเรื่องการมีวินัยต่อการเรียน การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน รวมทั้งการส่งรายงานและงานที่ได้รับมอบหมาย (TQF 1.1.3 (1))

2. ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษาที่แสดงออกในชั้นเรียน และในโอกาสที่หลักสูตร/ คณะจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม การมีสัมมาคารวะต่อผู้อาวุโสและอาจารย์ (TQF 1.1.3 (2))

2. ความรู้

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้ (TQF 2.1.1)

ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในศาสตร์ด้านอาหารและโภชนาการ โดยเฉพาะอาหารสำหรับผู้สูงอายุ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะความชำนาญในการประกอบอาชีพได้ ดังนั้น มาตรฐานความรู้ ต้องครอบคลุม

1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางเทคโนโลยี (TQF 2.1.1 (2))

2. สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น (TQF 2.1.1 (4))

3. สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้ (TQF 2.1.1 (5))

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้ (TQF 2.1.2)

1. การให้ภาพรวมความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การถ่ายทอดความรู้ และการสรุปความรู้ใหม่หลังบทเรียน ด้วยการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม พร้อมทั้งเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้น โดยเลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ (TQF 2.1.2 (1))

2. ใช้วิธีการสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การทบทวน การอภิปรายกลุ่ม และเทคนิคการสอนอื่น ๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (TQF 2.1.2 (2))

3. การเรียนรู้จากสถานการณ์จริงในการดำเนินกิจกรรมอาหารสำหรับผู้สูงอายุ การจัดรายการอาหาร อาหารเฉพาะโรคสำหรับผู้สูงอายุ การดูแลและส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ รวมทั้งงานต่าง ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย (TQF 2.1.2 (3))

4. การถาม-ตอบปัญหาวิชาการในชั้นเรียนเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนต่าง ๆ (TQF 2.1.2 (4))

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ (TQF 2.1.3)

1. ประเมินจากผลงานระหว่างภาคเรียน ได้แก่ การบ้าน การเขียนรายงาน และการนำเสนอรายงานจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมาย (TQF 2.1.3 (1))

2. ประเมินจากการสอบข้อเขียน ได้แก่ การสอบกลางภาค และปลายภาค (TQF 2.1.3 (2))

3. ทักษะทางปัญญา

3.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา (TQF 3.1.1)

ผู้เรียนต้องมีทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อความสามารถในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในการประกอบวิชาชีพ ดังนั้น มาตรฐานทักษะทางปัญญาต้องครอบคลุม

1. มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี (TQF 3.1.1 (1))

2. สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาทางด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (TQF 3.1.1 (3))

3. มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์ (TQF 3.1.1 (4))

4. สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเองเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ (TQF 3.1.1 (5))

3.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา (TQF 3.1.2)

1. การแนะนำและฝึกกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยเริ่มจากโจทย์ที่ง่าย และยากขึ้นตามลำดับ (TQF 3.1.2 (1))

2. การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหา และกรณีศึกษา (TQF 3.1.2 (2))

3. การสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้มีการซักถาม และอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ (TQF 3.1.2 (4))

3.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา (TQF 3.1.3)

1. ประเมินจากผลงานการแก้ปัญหาที่ได้รับมอบหมาย (TQF 3.1.3 (1))

2. ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา รวมทั้งทักษะในการแก้ปัญหาและตอบคำถามแบบปากเปล่าในการนำเสนอผลงาน (TQF 3.1.3 (2))

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (TQF 4.1.1)

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ดังนั้น มาตรฐานทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคล และความรับผิดชอบ ต้องครอบคลุม

1. สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยี สื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม (TQF 4.1.1 (1))

2. สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัว และส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ (TQF 4.1.1 (2))

3. สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเอง และสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (TQF 4.1.1 (3))

4. มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยี และการรักษาสภาพแวดล้อมและพลังงาน (TQF 4.1.1 (5))

4.1 2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (TQF 4.1.2)

1. ใช้การสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งต้องแนะนำกฎ กติกา มารยาท บทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนรู้ร่วมกัน (TQF 4.1.2 (1))

2. มอบหมายงานกลุ่ม เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสสื่อสาร ประสานงานและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้กับกลุ่มคนที่หลากหลาย ใช้ได้ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ (TQF 4.1.2 (2))

3. ยกตัวอย่างผลกระทบของทักษะด้านนี้ที่มีต่อตนเอง และสังคมสอดแทรกในเนื้อหาวิชา (TQF 4.1.2 (3))

4.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (TQF 4.1.3)

1. มอบหมายนักศึกษาประเมินตนเอง และเพื่อนในกลุ่ม สรุปผลการประเมินโดยใช้เสียงส่วนใหญ่ (TQF 4.1.3 (1))

2. สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน (TQF 4.1.3 (2))

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (TQF 5.1.1)

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการสืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งทักษะในการสื่อสาร และการนำเสนอ สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในการสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น มาตรฐานทักษะด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องครอบคลุม

1. มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี (TQF 5.1.1 (1))

2. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ (TQF 5.1.1 (3))

3. มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูล ทั้งทางวาจาและลายลักษณ์อักษร และการสื่อ ความหมาย เลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม (TQF 5.1.1 (4))

4. สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้ (TQF 5.1.1 (5))

5.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (TQF 5.1.2)

1. มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาเขียน และที่ต้องมีการนำเสนอ ทั้งด้วยวาจาและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ (TQF 5.1.2 (2))

2. มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (TQF 5.1.2 (3))

5.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (TQF 5.1.3)

1. ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มอบหมายแต่ละบุคคล (TQF 5.1.3 (1))

2. ประเมินจากทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานเดี่ยวหรือรายงานกลุ่มใน ส่วนที่นักศึกษาเรียนนั้น ๆ รับผิดชอบ (TQF 5.1.3 (3))

3. ประเมินจากทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดในการนำเสนองานในชั้นเรียน (TQF 5.1.3 (4))

6. ทักษะการปฏิบัติงาน

6.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติงาน (TQF 6.1.1)

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการปฏิบัติงาน ต้องครอบคลุม

1. มีทักษะในการบริหารจัดการ วางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุง พัฒนาระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง (TQF 6.1.1 (2))

2. สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน (TQF 6.1.1 (3))

6.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติงาน (TQF 6.1.2)

1. มอบหมายงานฝึกทักษะการปฏิบัติงาน ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานรวมถึง เทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพ นำทักษะปฏิบัติและความสามารถมาทำงานรูปแบบโครงงาน (TQF 6.1.2 (1))

6.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติงาน (TQF 6.1.3)

1. ประเมินจากงานฝึกทักษะการปฏิบัติงาน และโครงงานที่ได้รับมอบหมาย (TQF 6.1.3 (1))

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	หัวข้อ/ รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	<p>- แนะนำรายวิชา กฎ กติกา ต่าง ๆ ในการเรียนการสอน การให้คะแนน การวัดผลและการประเมินผล</p> <p>บทที่ 1: โภชนาการกับคุณภาพชีวิต</p> <p>-ความหมายของ อาหารและโภชนาการ</p> <p>-ประวัติและวิวัฒนาการ ของการศึกษาด้านโภชนศาสตร์</p> <p>-ความสำคัญของ อาหารต่อสุขภาพของบุคคลทั่วไป และผู้สูงอายุ</p> <p>-สารอาหารและคุณค่าทาง โภชนาการ</p> <p>-การเปลี่ยนแปลงทางสรีระ</p>	3	<p>1. ปฐมนิเทศรายละเอียดวิชา กฎ กติกา มารยาทของรายวิชา แนะนำหนังสือ และ เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. Pre-test (พร้อมเฉลย คำตอบท้ายชั่วโมง)</p> <p>3. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการเรียนการสอน ยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย</p> <p>4. แบ่งกลุ่มนักศึกษาเพื่อให้ นักศึกษาร่วมแลกเปลี่ยน ความรู้ โดยอาจารย์สังเกตและ จดบันทึก</p>	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา สุวรรณกนิษฐ์
2	<p>บทที่ 2: ความต้องการ สารอาหารที่จำเป็นสำหรับบุคคล ทั่วไปและผู้สูงอายุ</p> <p>-ความต้องการสารอาหาร ที่ร่างกายควรได้รับ</p> <p>-วิธีการกำหนด ความต้องการสารอาหาร</p> <p>-ข้อกำหนดความต้องการ สารอาหารประจำวัน ที่ควรได้รับ สำหรับคนไทย</p> <p>-ข้อกำหนดความต้องการ สารอาหารประจำวันที่ได้รับใน ประเทศอื่น</p>	3	<p>1. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการเรียนการสอน ยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย</p> <p>2. งานเดี่ยวฝึกปฏิบัติ การคำนวณดัชนีมวลกายของ ตนเองในชั้นเรียน และการบ้าน สอบถาม ให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการ พร้อมการคำนวณ โดยสรุปเป็น ตารางรายงาน 1 หน้า</p> <p>3. งานกลุ่มเพื่อให้ นักศึกษาร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ โดย</p>	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา สุวรรณกนิษฐ์

ครั้งที่	หัวข้อ/ รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
			อาจารย์สังเกต และจัดบันทึก ลงในสมุดงานอาจารย์ 4. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปราย ชักถาม และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น จาก งานเดี่ยวและงานกลุ่มที่ได้รับ มอบหมาย	
3	บทที่ 3: การนำสารอาหารไปใช้ใน ร่างกาย การย่อยและการดูดซึม	3	1. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการเรียนการสอน ยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปราย ชักถาม และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3. ตอบข้อซักถาม และสรุป ประเด็นสำคัญให้นักศึกษาได้ ศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา สุวรรณกนิษฐ์
4	บทที่ 4: คาร์โบไฮเดรต -โครงสร้างและประเภท ของคาร์โบไฮเดรต -คาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยวและเชิงซ้อน -คาร์โบไฮเดรตในอาหารและดัชนี น้ำตาล -คาร์โบไฮเดรตในร่างกาย -คาร์โบไฮเดรตกับภาวะสุขภาพ	3	1. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการเรียนการสอน ยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปราย ชักถาม และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3. ตอบข้อซักถาม และสรุป ประเด็นสำคัญให้นักศึกษาได้ ศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา สุวรรณกนิษฐ์
5	บทที่ 5: ลิพิด -ความสำคัญและความหมาย ของไขมัน -โครงสร้างทั่วไปของลิพิดและกรด ไขมัน	3	1. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการเรียนการสอน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา สุวรรณกนิษฐ์

ครั้งที่	หัวข้อ/ รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	-ไตรกลีเซอไรด์ -ฟอสโฟลิพิด -สเตอรอล -การย่อยและการดูดซึมลิพิด -ลิพิดในร่างกาย -ลิพิดในอาหาร -ลิพิดกับภาวะสุขภาพ		ยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปราย ซักถาม และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3. ตอบข้อซักถาม และสรุป ประเด็นสำคัญให้นักศึกษาได้ ศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติม	
6	บทที่ 6: โปรตีน -โครงสร้างและประเภทของ โปรตีน -หน้าที่และความสำคัญของโปรตีน -ความต้องการโปรตีนและแหล่ง อาหารที่ให้โปรตีน -ผลที่เกิดจากการได้รับโปรตีนใน ปริมาณที่ไม่สมดุล	3	1. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการเรียนการสอน ยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปราย ซักถาม และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3. ตอบข้อซักถาม และสรุป ประเด็นสำคัญให้นักศึกษาได้ ศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินภา สุวรรณกนิษฐ
7	บทที่ 7: วิตามิน -ความเข้าใจเกี่ยวกับ วิตามินโดยทั่วไป -วิตามินที่ละลายในน้ำ -วิตามินที่ไม่ละลายในน้ำ -หน้าที่ของวิตามิน ชนิดต่าง ๆ (บี ซี เอ ดี อี เค) ต่อ ร่างกายมนุษย์ -แหล่งอาหารที่ประกอบ ด้วยวิตามินชนิดต่าง ๆ -ปริมาณที่ควรได้รับ ในแต่ละวัน	3	1. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการเรียนการสอน ยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปราย ซักถาม และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3. ตอบข้อซักถาม และสรุป ประเด็นสำคัญให้นักศึกษาได้ ศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินภา สุวรรณกนิษฐ

ครั้งที่	หัวข้อ/ รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
8	บทที่ 8: แร่ธาตุหลักและแร่ธาตุที่ ต้องการ ในปริมาณน้อย -น้ำกับความต้องการ ของร่างกาย -สุขภาพกับแร่ธาตุ ที่ร่างกายต้องการ -ประเด็นสุขภาพยอดนิยม	3	1. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการเรียนการสอน ยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปราย ชักถาม และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3. ตอบข้อซักถาม และสรุป ประเด็นสำคัญให้นักศึกษาได้ ศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุติภา สุวรรณกนิษฐ์
สอบกลางภาค				
9	บทที่ 9: น้ำและสมดุลของเหลวใน ร่างกาย	3	1. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการเรียนการสอน ยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปราย ชักถาม และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3. ตอบข้อซักถาม และสรุป ประเด็นสำคัญให้นักศึกษาได้ ศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุติภา สุวรรณกนิษฐ์
10	บทที่ 10: การประเมินภาวะ โภชนาการของบุคคลทั่วไปและ ผู้สูงอายุ -การประเมินอาหาร ที่บริโภค -การวิเคราะห์สารชีวเคมี ในร่างกาย -การวัดสัดส่วนของร่างกาย -การตรวจร่างกายเพื่อ ประเมินอาหารทางคลินิก	3	1. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการเรียนการสอน ยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปราย ชักถาม และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุติภา สุวรรณกนิษฐ์

ครั้งที่	หัวข้อ/ รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
			3. ตอบข้อซักถาม และสรุป ประเด็นสำคัญให้นักศึกษาได้ ศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติม	
11	บทที่ 11: ปัญหาโภชนาการที่สำคัญ ของผู้สูงอายุ	3	1. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการเรียนการสอน ยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปราย ซักถาม และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3. ตอบข้อซักถาม และสรุป ประเด็นสำคัญให้นักศึกษาได้ ศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตีปภา สุวรรณกนิษฐ์
12	บทที่ 12: การจัดรายการอาหาร สำหรับผู้สูงอายุ	3	1. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการเรียนการสอน ยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปราย ซักถาม และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3. มอบหมายงานเดี่ยว โครงการที่ 1: การจัดรายการ อาหารสำหรับผู้สูงอายุ โดย สร้างสรรค์เมนูอาหาร ประจำวัน (3 มื้อ) เป็น ระยะเวลา 1 สัปดาห์ โปรดระบุ เพศ อายุ และโรคประจำตัว ของผู้สูงอายุท่านนั้น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตีปภา สุวรรณกนิษฐ์
13	บทที่ 13: อาหารเฉพาะโรคสำหรับผู้ สูงอายุ	3	1. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการเรียนการสอน ยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตีปภา สุวรรณกนิษฐ์

ครั้งที่	หัวข้อ/ รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
			2. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปราย ชักถาม และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3. มอบหมายงานกลุ่ม โครงการที่ 2: การจัดรายการ อาหารกึ่งสำเร็จรูปสำหรับผู้สูงอายุ	
14	บทที่ 14: บทบาทของอาหารในการ ป้องกันโรค การดูแลและส่งเสริม สุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ		1. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint และเอกสาร ประกอบการเรียนการสอน ยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปราย ชักถาม และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3. นักศึกษานำเสนอโครงการที่ 1 และ 2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินภา สุวรรณภิญโญ
15	บทที่ 15: การคำนวณคุณค่า สารอาหาร และฉลากโภชนาการ	6	1. บรรยายเนื้อหาโดยใช้ PowerPoint เอกสารคู่มือและ เอกสารประกอบการเรียน การสอน โดยยกตัวอย่างประกอบการ บรรยาย 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปราย ชักถาม และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3. รายงานวิธีการคำนวณ พร้อมแสดงผลงานการจัดทำ ข้อมูลโภชนาการ 4. สรุปประเด็นสำคัญจากการ บรรยายและรายงานให้ นักศึกษานำไปประยุกต์ใช้ได้ จริงในชีวิตประจำวัน 5. ชี้แจงลักษณะข้อสอบ ปลายภาค เกณฑ์การวัดผล การแต่งกาย กฎกติกา มารยาท ระบุวัน เวลา และสถานที่สอบ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินภา สุวรรณภิญโญ
สอบปลายภาค				

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	รายละเอียด	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วน การประเมินผล
1	คุณธรรมและ จริยธรรม	1. เปิดโอกาสให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน การตั้งคำถาม ตอบ คำถาม และมี กิจกรรมกลุ่มร่วมกัน เช่น การอภิปราย กลุ่มและแสดงความ คิดเห็นในชั้นเรียนที่ เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม เป็นต้น 2. ให้ความสำคัญต่อ การมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบต่อ หน้าที่ และการตรง ต่อเวลา	1. อาจารย์ประเมินผล ร่วมกับ การให้นักศึกษาประเมินผล การเรียนรู้ด้วยตนเองด้าน พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องด้าน คุณธรรมและจริยธรรม การมี สัมมาคารวะต่อผู้อาวุโสและ อาจารย์ รวมทั้งความ รับผิดชอบในการทำงานที่ ได้รับมอบหมาย 2. อาจารย์ตรวจสอบความมี วินัยในชั้นเรียน เช่น การแต่ง กายที่เหมาะสมในการเข้า ชั้นเรียน รวมถึงการเข้าเรียน และส่งงานตรงต่อเวลา เป็นต้น โดยให้นักศึกษา ประเมินตนเองร่วมด้วย 3. อาจารย์ประเมินจาก ปริมาณการคัดลอกงานผู้อื่น และการทุจริตในการสอบ	ครั้งที่ 1-15 และ วันที่สอบ กลางภาค และ ปลายภาค	10%
2	ความรู้	1. ใช้การสอนที่เน้น การสื่อสารสองทาง การสอนแบบ ร่วมมือกันเรียนรู้ การสอนแบบศึกษา ด้วยตนเอง และการนำเสนอ โครงการโดยใช้ คำสำคัญทางอาหาร และโภชนาการ มีการใช้คำศัพท์	1. อาจารย์ประเมินจากผลงาน ระหว่างภาค ได้แก่ งานในชั้น เรียนทั้งงานเดี่ยวและงานกลุ่ม การมีส่วนร่วมในกิจกรรม การนำเสนองานในชั้นเรียน และการบ้านที่ได้รับ มอบหมายในแต่ละสัปดาห์ 2. อาจารย์ประเมินจากการ ทดสอบย่อยและการสอบ ข้อเขียน (สอบกลางภาคและ สอบปลายภาค)	ครั้งที่ 1-15 และ วันที่สอบ กลางภาค และ ปลายภาค	30%

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	รายละเอียด	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วน การประเมินผล
		เฉพาะทาง ภาษาอังกฤษร่วม ด้วย 2. จัดการเรียนการสอนหลายรูปแบบ เพื่อให้ความรู้ เกี่ยวกับอาหาร สำหรับผู้สูงอายุ และ พัฒนาทักษะด้านการ จัดรายการอาหาร การดูแลและส่งเสริม สุขภาพสำหรับ ผู้สูงอายุ			
3	ทักษะทาง ปัญหา	1. จัดกิจกรรมในชั้นเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ ประยุกต์ใช้ด้าน อาหารและ โภชนาการ โดยการ ใช้คำสำคัญและ คำศัพท์เฉพาะทาง ภาษาอังกฤษที่บูรณา การเชื่อมโยงกับองค์ ความรู้สาขาอื่น ๆ ใน วิชาชีพ 2. จัดกิจกรรมในชั้นเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ ฝึกการคิดวิเคราะห์	1. อาจารย์ประเมินจาก กิจกรรมในชั้นเรียน รวมทั้ง การแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน ทั้งรายบุคคลและราย กลุ่ม 2. อาจารย์ประเมินจากการ ทดสอบด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ ทักษะทางปัญหาในการค้นหา คำตอบ	ครั้งที่ 1-15 และ วันที่สอบ กลางภาค และ ปลายภาค	30%
4	ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ	1. มอบหมายให้ ทำงานทั้งแบบ รายบุคคลและเป็น กลุ่ม เปิดโอกาสให้	1. อาจารย์ประเมินจากการ สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรม การรับฟังและแสดงความ	ครั้งที่ 1-15	10%

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	รายละเอียด	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วน การประเมินผล
		<p>ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในชั้นเรียน และอาจารย์ผู้สอน</p> <p>2. มีการจัดกลุ่มที่หลากหลายเพื่อฝึกให้นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับบุคคลใหม่ ๆ ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปได้</p> <p>3. จัดให้มีการกำหนดความรับผิดชอบหน้าที่อย่างชัดเจนในการทำกิจกรรมกลุ่ม</p>	<p>คิดเห็น รวมทั้งความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย (โดยมีการประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมนอกชั้นเรียนร่วมด้วย)</p> <p>2. อาจารย์ประเมินจากผลของงานที่ผู้เรียนได้รับมอบหมาย ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม</p>		
5	ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	<p>1. การใช้สื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจ ง่ายต่อการทำความเข้าใจ</p> <p>2. จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร</p> <p>3. กระตุ้นและชี้แนะแนวทางให้นักศึกษาสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและนำเสนอข้อมูลได้</p>	<p>1. อาจารย์ประเมินทักษะด้านการสื่อสารจากกิจกรรมในชั้นเรียน รวมทั้งการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนของแต่ละบุคคลและภาพรวมของกลุ่ม</p> <p>2. อาจารย์ประเมินความสามารถในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ จากกรเขียนรายงาน และการนำเสนอโครงการงาน</p>	ครั้งที่ 1-15	10%

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	รายละเอียด	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วน การประเมินผล
		อย่างถูกต้องและ เหมาะสม			
6	ทักษะการ ปฏิบัติงาน	1. ทักษะการ ปฏิบัติงาน 2. ใช้เครื่องมือและ อุปกรณ์พื้นฐาน รวมถึงเทคโนโลยีใน การประกอบวิชาชีพ ได้ 3. นำทักษะปฏิบัติ และความสามารถมา ทำงานรูปแบบ โครงการ (Project Oriented)	1. อาจารย์ประเมินจาก แผนงาน ทักษะในการ ปฏิบัติงาน ผลงาน และการ นำเสนอทั้งรายบุคคลและ ภาพรวมของกลุ่ม	ครั้งที่ 12-15	10%

3. เกณฑ์การประเมินให้ระดับผลการเรียนตามช่วงคะแนน ดังนี้

1. การวัดผล

1.1 คะแนนระหว่างภาครวม	ร้อยละ 50
1.1.1 การเข้าเรียนสม่ำเสมอและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน	ร้อยละ 15
1.1.2 แบบฝึกหัด การทดสอบย่อย การนำเสนองาน รายงานกลุ่ม	ร้อยละ 15
1.1.3 การสอบกลางภาค (ทฤษฎี)	ร้อยละ 20
1.2 คะแนนสอบปลายภาครวม	ร้อยละ 50
1.2.1 การเข้าเรียนสม่ำเสมอและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน	ร้อยละ 15
1.2.2 แบบฝึกหัด การทดสอบย่อย การนำเสนองาน รายงานกลุ่ม	ร้อยละ 15
1.2.3 การสอบปลายภาค (ทฤษฎี)	ร้อยละ 20

2. การประเมินผล

การประเมินผลใช้แบบอิงเกณฑ์ตามมหาวิทยาลัยสวนดุสิต โดยระดับผลการเรียน แบ่งค่าระดับคะแนนเป็น 8 ช่วง ดังนี้

ระดับผลการเรียน	ช่วงคะแนน	ค่าระดับคะแนน
A	90-100	4.00
B+	85-89	3.50
B	75-84	3.00
C+	70-74	2.50
C	60-69	2.00
D+	55-59	1.50
D	50-54	1.00
E	0-49	0.00

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

- ธีร์ ทิพภฤต. (2555). **กินน้ำชะลอวัย สิ่งดีๆ ที่ไม่ใช่แค่ดื่ม**. เขียนโดย:ฮาวเวิร์ด มูราต. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อัมรินทร์สุขภาพ.
- นัยนา บุญทวีวัฒน์. (2553). **ชีวเคมีทางอาหาร**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุจิรา สัมมะสุต. (2552). **หลักการปฏิบัติด้านโภชนบำบัด**. พิมพ์ครั้งที่ 3 ฉบับแก้ไขปรับปรุง. ปราจีนบุรี: สุพัตราการพิมพ์.
- สมทรง เลขะกุล. (2554). **ใน บทที่ 6 เคมีการย่อยอาหารและการดูดซึม**. [Online]. Available: www.si.mahidol.ac.th/.../บทที่6_เคมีการย่อยอาหารและการดูดซึม.doc [2554, สิงหาคม 4].
- สุณี ธนาเลิศกุล. (2551). **มหัศจรรย์อาหารต้านโรค**. ริดเดอร์ส ไตเจสท์ (ประเทศไทย). เขียนโดย:Kate Slate.พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- สุณี ธนาเลิศกุล. (2551). **อาหารรักษาโรค**. ริดเดอร์ส ไตเจสท์ (ประเทศไทย). เขียนโดย:Allison Cleary, NorineDworkin-McDaniel, Debra Gordon, Dorothy Foltz-Gray and Timothy Gower. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ:ริดเดอร์ส ไตเจสท์ (ประเทศไทย).
- อัญชลี ศรีจำเริญ. (2555). **อาหารเพื่อสุขภาพ สารอาหารเชิงพันธุภาพและกลไกการทำงาน**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- Bauer K.D., Liou D. and Sokolik C.A. (2012). **Nutrition Counseling and Education Skill Development**. International Edition: Wadsworth Cengage Learning. United States of America.
- Boyle, M.A. and Roth, S.L. (2010). **Personal Nutrition**. 7th Edition: Belmont Wadsworth. United States of America.
- Byrd-Bredbenner C., Moe G, Beshgetoor D. and Berning J. (2013). **Wardlaw's Perspectives in Nutrition**. 9th Edition: McGraw-Hill. United States of America.
- Insel, P., Turner, R.E. and Ross, D. (2007). **Nutrition**. 3rd Edition: Jones and Bartlett Publishers, Inc. United States of America.
- Kathleen Mahan, L. (1996). **Food, Nutrition and Diet Therapy**. 12th Edition: W.B. Saunders Company. United States of America.
- Koolman, J. & Roehm, K.H. (2005). **Color Atlas of Biochemistry**. 2nd Edition: Thieme Stuttgart. New York. United States of America.
- McGuire, M. and Beerman, K.A. (2013). **Nutritional Science: from Fundamental to Food**. 3rd Edition: Wadsworth, Cengage Learning. United States of America.
- Rolfes S.R., Pinna K. and Whitney E. (2006). **Understanding Normal and Clinical Nutrition**. Thomson Wadsworth. United States of America.
- Sizer F.S. and Whitney E. (2011). **Nutrition: Concepts and Controversies**. 12th Edition: Wadsworth Cengage Learning. United States of America.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึงวิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา

2. การประเมินการสอน

การประเมินการสอนโดยนักศึกษา และการสังเกตการณ์ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้ประเมิน

3. การปรับปรุงการสอน

หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา แล้วจัดทำรายงานรายวิชาตามรายละเอียดที่ สกอ. กำหนด ทุกภาคการศึกษา รวมถึงมีการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบและอาจารย์ประจำของหลักสูตรเพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้ของนักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

หลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบข้อเขียนทำหน้าที่ ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยการสุ่มประเมินข้อสอบ และความเหมาะสมของการ ให้คะแนน

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

หลักสูตรมีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมิน การสอนโดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบข้อเขียน การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอน รับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอน กลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุง โดยนำมาพัฒนาในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อนำเข้าที่ประชุมเสนอต่อหลักสูตร ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบและอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนา ปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป