



รายละเอียดของรายวิชา
(มคอ.3)

5073616 โภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร 2
(Nutrition Therapy and Dietetics II)

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562
โรงเรียนการเรือน
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการกำหนดและการประกอบอาหาร โรงเรียนการเรือน

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

5073616 โภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร 2
(Nutrition Therapy and Dietetics II)

2. จำนวนหน่วยกิต

3(2-2-5) หน่วยกิต

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการกำหนดและการประกอบอาหาร

3.2 ประเภทของรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา: อ. ยศสินี หัวดวง
อาจารย์ผู้สอน

2. อาจารย์ยศสินี หัวดวง และ อาจารย์สุนิทร ชัยภัย
สาขาวิชาโภชนาการและการประกอบอาหาร
ชั้น 4 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา รัชดาภิเษก
ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ถนนสิรินธร
E-mail: yotsinee-d@hotmail.com และ sunitra.ch@gmail.com
เบอร์โทรศัพท์ 02-4239439

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 / ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ถนนสิรินธร มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

18 กรกฎาคม 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1.1 นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความเจ็บป่วยกับโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภคและการดำรงชีวิตที่มีผลต่อสุขภาพ

1.2 นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของการเกิดโรค อาการของโรค ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคมะเร็ง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ ผู้ป่วยแผลไฟไหม้ ผู้ป่วยผ่าตัดและ ผู้ป่วยวิกฤตสำหรับภาวะติดเชื้อ เป็นต้น รวมถึงการให้โภชนบำบัด การให้อาหารทางสายให้อาหาร และอาหารทางการแพทย์

1.3 นักศึกษาสามารถเขียนบันทึกทางการแพทย์ของโรคต่างๆได้ รวมถึงสามารถเลือกใช้อาหารทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสม

1.4 นักศึกษาสามารถคัดเลือกวัตถุดิบที่เหมาะสมในการจัดอาหารสำหรับโรคต่างๆ ได้

1.5 นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ สามารถคำนวณความต้องการพลังงาน จัดรายการอาหารแลกเปลี่ยนที่เหมาะสมต่อโรคต่างๆได้ และสามารถเขียนแผนการรักษาผู้ป่วยโดยใช้อาหารได้

1.6 นักศึกษาเกิดทักษะจากการฝึกตัดแปลงอาหารให้เหมาะสมต่อโรค และมีความคิดสร้างสรรค์ในเชิงนวัตกรรม

1.7 นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีภาวะความเป็นผู้นำ สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับการเรียนได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ไม่มี

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

พยาธิสภาพของการเกิดโรค โภชนบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคระบบทางเดินอาหาร โรคมะเร็ง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ ผู้ป่วยแผลไฟไหม้ ผู้ป่วยผ่าตัดและผู้ป่วยวิกฤตสำหรับภาวะติดเชื้อมากำหนดอาหารและการดัดแปลงอาหาร การให้อาหารทางสายให้อาหาร การให้อาหารทางหลอดเลือดดำ อาหารทางการแพทย์ วิธีการติดตามและแนวทางประเมินผล การให้โภชนบำบัด หลักการเขียนบันทึกทางอาหารทางการแพทย์ การฝึกปฏิบัติการกำหนดและดัดแปลงอาหารเฉพาะโรคเพื่อการป้องกันและรักษาโรค

Pathology of disease, nutritional therapy for patients with gastrointestinal disease, chronic respiratory disease, HIV and AIDs, burn, surgery patient and critical illness, dietetic and food modification, tube feeding, parenteral nutrition, medical food, following and assessment of nutrition after nutritional therapy, medical nutrition recording, practice and modification food for treatment and prevention of specific disease

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	ไม่มี	ฝึกปฏิบัติ 30 ชั่วโมง	75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือเฉพาะรายที่ต้องการคำปรึกษา โดยสามารถติดต่อได้ทาง อีเมลล์ และโทรศัพท์

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผู้เรียนต้องมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างราบรื่นและมีความสุข ดังนั้นมาตรฐานด้านคุณธรรม จริยธรรมต้องครอบคลุม

- 1) (●) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 2) (●) มีวินัย ตรงต่อเวลาและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- 3) (○) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรมและความซื่อสัตย์สุจริต
- 4) (○) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- 5) (●) มีจิตสาธารณะ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพในเนื้อหา วิชาเรียน
- 2) เป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา

2. ด้านความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความเข้าใจและทักษะในศาสตร์ด้านโภชนาการ โภชนบำบัด การกำหนดและการประกอบอาหาร สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะความชำนาญในการประกอบวิชาชีพได้ ดังนั้น มาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุม

1) (○) มีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและเนื้อหาสาระสำคัญของรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ

2) (○) มีทักษะและความชำนาญในงานด้านวิชาชีพ

3) (●) สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในบริบททางวิชาการและวิชาชีพ

4) (●) สามารถศึกษาค้นคว้าและพัฒนาความรู้ของตนเองได้ และสามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นประโยชน์ในวิชาชีพได้

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย้ำความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้น

2) ใช้การสอนหลายรูปแบบตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การทบทวน การฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่นๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง

3) ถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ประเมินจากผลงานระหว่างภาค เช่น คำถามทบทวน แบบฝึกหัด รายงาน การนำเสนอรายงานการค้นคว้าหน้าชั้น และการฝึกปฏิบัติ

2) ประเมินจากการสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ

3. ด้านทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในการประกอบวิชาชีพ ดังนั้น มาตรฐานทักษะทางปัญญาต้องครอบคลุม

1) (○) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงหรือต้นเหตุของปัญหาและเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์

2) (○) สามารถทำความเข้าใจและประเมินข้อมูล ค้นหาแนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการพัฒนางานในวิชาชีพ

3) (●) สามารถถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) การแนะนำและฝึกกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์เมื่อเริ่มเข้าศึกษา เริ่มจากโจทย์ที่ง่าย และเพิ่มความยากตามระดับชั้นเรียนที่สูงขึ้นในรายวิชาที่เหมาะสม

2) การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาและกรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลอง

4) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย

2) ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขตั้งนั้น มาตรฐานทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบต้องครอบคลุม

1) (●) รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม

2) (○) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) (○) สามารถวางตัวและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสมกับบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบ

4) (●) มีบุคลิกภาพที่ดีและมีมนุษยสัมพันธ์

5) (○) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ใช้การสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งต้องแนะนำกฎ กติกา และมารยาท บทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนรู้ร่วมกัน

2) มอบหมายการทำงานแบบกลุ่มย่อยที่สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่มและตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งทักษะในการสื่อสาร และการนำเสนอ สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น มาตรฐานทักษะด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต้องครอบคลุม

1) (○) สามารถนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ในการสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมายและเสนอแนวทางในการพัฒนางานหรือแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

2) (●) สามารถสื่อสาร สามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ได้เห็นและฟัง ถ่ายทอด และนำเสนอข้อมูลได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ

3) (○) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรมและสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์ หรือคำนวณในทุกรายวิชาที่ต้องฝึกทักษะ โดยผู้สอนต้องแนะนำวิธีการ ติดตามตรวจสอบงาน และตรวจแก้พร้อมให้คำแนะนำ

2) มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาเขียนและที่ต้องมีการนำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ

3) มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4) จัดรายวิชาให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูล เรียบเรียงเป็นรายงานและนำเสนอด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล

2) ประเมินจากการสอบข้อเขียนในการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตัวเลขที่ไม่เคยพบมาก่อน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	- แนะนำรายละเอียดวิชา วัตถุประสงค์ แนวการสอน การวัดผลและการประเมินผล - โรคระบบทางเดินอาหาร ● สาเหตุของโรค พยาธิสภาพ ผลเสีย และ อันตรายที่เกิดจากโรค ภาวะแทรกซ้อน การวินิจฉัย แนวทางการใช้อาหารเพื่อป้องกันและบำบัดโรค ● การคำนวณปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ผู้ป่วยได้รับ ● การกำหนดอาหารและการจัดอาหาร	4	กิจกรรมการเรียนการสอน - อาจารย์ประจำวิชา แนะนำตนเองและผู้สอน ช่องทางการติดต่ออาจารย์ผู้สอน อธิบายรายละเอียดเนื้อหาวิชา จุดประสงค์และเป้าหมายของรายวิชา เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล แนะนำหนังสือ และ website - สุ่มซักถามนักศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน - อาจารย์บรรยายประกอบสื่อการสอนตามหัวข้อ โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับเอกสารประกอบการสอน	อ.ยศสินี อ.สุนิทร

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	<p>ที่เหมาะสมกับผู้ป่วย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การวางแผนการให้โภชนศึกษาแก่ผู้ป่วย ● การให้อาหารทางสายให้อาหารหรืออาหารทางหลอดเลือดดำที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย ● การเขียนบันทึกทางการแพทย์ที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย 		<ul style="list-style-type: none"> - เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม – ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม - มอบหมายให้นักศึกษาแต่ละคนทำคำถามทบทวนส่งท้ายชั่วโมง <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการเรียนวิชาโภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร2 - PowerPoint หัวข้อโรคระบบทางเดินอาหาร - คำถามทบทวน 	
2	ฝึกปฏิบัติการจัดอาหารให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคระบบทางเดินอาหาร	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์จัดการเรียนการสอนแบบ Active learning โดยให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน เพื่อจัดอาหารให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคระบบทางเดินอาหาร โดยใช้การกระจายส่วนรายการอาหารแลกเปลี่ยนตามโจทย์ที่อาจารย์กำหนดให้ - นักศึกษาฝึกปฏิบัติการประกอบอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคระบบทางเดินอาหาร ตามรายการอาหารที่แต่ละกลุ่มกำหนด - หลังเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติ ให้นักศึกษาถ่ายภาพ เพื่อนำไปใช้ในการทำรายงานผลการฝึกปฏิบัติการอาหาร <p>- เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม – ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการเรียนวิชาโภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร2 - วัตถุดิบ และอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติการอาหาร 	อ.ยศสินี อ.สุนิทร่า
3-4	- โรคมะเร็ง	8	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p>	อ.ยศสินี

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> ● สาเหตุของโรค พยาธิสภาพ ผลเสีย และ อันตรายที่เกิดจากโรคภาวะแทรกซ้อน การวินิจฉัย แนวทางการใช้อาหารเพื่อป้องกันและบำบัดโรค ● การคำนวณปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ผู้ป่วยได้รับ ● การกำหนดอาหารและการจัดอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ● การวางแผนการให้โภชนศึกษาแก่ผู้ป่วย ● การให้อาหารทางสายให้อาหารหรืออาหารทางหลอดเลือดดำที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย ● การเขียนบันทึกทางการแพทย์ที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย 		<ul style="list-style-type: none"> - สุ่มซักถามนักศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาเพื่อนำเข้าสู่เรียน - อาจารย์บรรยายประกอบสื่อการสอนตามหัวข้อ โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับเอกสารประกอบการสอน - เปิดโอกาสให้นักศึกษาคำถาม – ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม - มอบหมายให้นักศึกษาแต่ละคนทำคำถามทบทวนส่งท้ายชั่วโมง <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการเรียนวิชาโภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร2 - PowerPoint หัวข้อโรคมะเร็ง - คำถามทบทวน 	อ.สุนิทร
5	ฝึกปฏิบัติการจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็ง	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์จัดการเรียนการสอนแบบ Active learning โดยให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน เพื่อจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็ง โดยใช้การกระจายส่วนรายการอาหารแลกเปลี่ยนตามโจทย์ที่อาจารย์กำหนดให้ - นักศึกษาฝึกปฏิบัติการประกอบอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็ง ตามรายการอาหารที่แต่ละกลุ่มกำหนด - หลังเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติ ให้นักศึกษาถ่ายภาพ เพื่อนำไปใช้ในการทำรายงานผลการฝึกปฏิบัติการอาหาร - เปิดโอกาสให้นักศึกษาคำถาม – ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการเรียนวิชาโภชน 	อ.ยศสินี อ.สุนิทร

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
			<p>บำบัดและการกำหนดอาหาร2</p> <p>- วัตถุประสงค์ และอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติอาหาร</p>	
6	<p>- โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● สาเหตุของโรค พยาธิสภาพ ผลเสีย และ อันตรายที่เกิดจากโรคภาวะแทรกซ้อน การวินิจฉัย แนวทางการใช้อาหารเพื่อป้องกันและบำบัดโรค ● การคำนวณปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ผู้ป่วยได้รับ ● การกำหนดอาหารและการจัดอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ● การวางแผนการให้โภชนศึกษาแก่ผู้ป่วย ● การให้อาหารทางสายให้อาหารหรืออาหารทางหลอดเลือดดำที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย ● การเขียนบันทึกทางการแพทย์ที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย 	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สุ่มซักถามนักศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาเพื่อนำเข้าสู่เรียน - อาจารย์บรรยายประกอบสื่อการสอนตามหัวข้อ โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับเอกสารประกอบการสอน - เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม – ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม - มอบหมายให้นักศึกษาแต่ละคนทำคำถามทบทวนส่งท้ายชั่วโมง <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการเรียนวิชาโภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร2 - PowerPoint หัวข้อโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง - คำถามทบทวน 	อ.ยศสินี อ.สุนิตรา
7	ฝึกปฏิบัติการจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์จัดการเรียนการสอนแบบ Active learning โดยให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน เพื่อจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้การกระจายส่วนรายการอาหารแลกเปลี่ยนตามโจทย์ที่อาจารย์กำหนดให้ - นักศึกษาฝึกปฏิบัติการประกอบอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ตามรายการอาหารที่แต่ละกลุ่มกำหนด - หลังเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติ ให้นักศึกษาถ่ายภาพ เพื่อนำไปใช้ในการทำรายงานผลการฝึกปฏิบัติการอาหาร - เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม – ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความ 	อ.ยศสินี อ.สุนิตรา

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
			<p>คิดเห็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการเรียนวิชาโภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร2 - วัตถุประสงค์ และอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติอาหาร 	
8	<p>- ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์</p> <ul style="list-style-type: none"> ● สาเหตุของโรค พยาธิสภาพ ผลเสีย และ อันตรายที่เกิดจากโรคภาวะแทรกซ้อน การวินิจฉัย แนวทางการใช้อาหารเพื่อป้องกันและบำบัดโรค ● การคำนวณปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ผู้ป่วยได้รับ ● การกำหนดอาหารและการจัดอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ● การวางแผนการให้โภชนศึกษาแก่ผู้ป่วย ● การให้อาหารทางสายให้อาหารหรืออาหารทางหลอดเลือดดำที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย ● การเขียนบันทึกทางการแพทย์ที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย 	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สุ่มซักถามนักศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาเพื่อนำเข้าสู่เรียน - อาจารย์บรรยายประกอบสื่อการสอนตามหัวข้อ โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับเอกสารประกอบการสอน - เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม – ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม - มอบหมายให้นักศึกษาแต่ละคนทำคำถามทบทวนส่งท้ายชั่วโมง <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการเรียนวิชาโภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร2 - PowerPoint หัวข้อผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ - คำถามทบทวน 	อ.ยศสินี อ.สุนิทร
9	ฝึกปฏิบัติการจัดอาหารให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์จัดการเรียนการสอนแบบ Active learning โดยให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน เพื่อจัดอาหารให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ โดยใช้การกระจายส่วนรายการอาหารแลกเปลี่ยนตามโจทย์ที่อาจารย์กำหนดให้ - นักศึกษาฝึกปฏิบัติการประกอบอาหารสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ ตามรายการอาหารที่แต่ละกลุ่มกำหนด 	อ.ยศสินี อ.สุนิทร

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
			<p>- หลังเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติ ให้นักศึกษาถ่ายภาพ เพื่อนำไปใช้ในการทำรายงานผลการฝึกปฏิบัติการอาหาร</p> <p>- เปิดโอกาสให้นักศึกษาคำถาม – ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น</p> <p>- อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <p>- เอกสารประกอบการเรียนวิชาโภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร2</p> <p>- วัสดุดิบ และอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติอาหาร</p>	
10-11	<p>- ผู้ป่วยแผลไฟไหม้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● สาเหตุของโรค พยาธิสภาพ ผลเสีย และ อันตรายที่เกิดจากโรคภาวะแทรกซ้อน การวินิจฉัย แนวทางการใช้อาหารเพื่อป้องกันและบำบัดโรค ● การคำนวณปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ผู้ป่วยได้รับ ● การกำหนดอาหารและการจัดอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ● การวางแผนการให้โภชนศึกษาแก่ผู้ป่วย ● การให้อาหารทางสายให้อาหารหรืออาหารทางหลอดเลือดดำที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย ● การเขียนบันทึกทางการแพทย์ที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย 	8	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>- สุ่มซักถามนักศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาเพื่อนำเข้าสู่เรียน</p> <p>- อาจารย์บรรยายประกอบสื่อการสอนตามหัวข้อ โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับเอกสารประกอบการสอน</p> <p>- เปิดโอกาสให้นักศึกษาคำถาม – ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น</p> <p>- อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม</p> <p>- มอบหมายให้นักศึกษาแต่ละคนทำคำถามทบทวนส่งท้ายชั่วโมง</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <p>- เอกสารประกอบการเรียนวิชาโภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร2</p> <p>- PowerPoint หัวข้อผู้ป่วยแผลไฟไหม้</p> <p>- คำถามทบทวน</p>	อ.ยศสินี อ.สุนิทร
12	ฝึกปฏิบัติการจัดอาหารให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแผลไฟไหม้	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>- อาจารย์จัดการเรียนการสอนแบบ Active learning โดยให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน เพื่อจัดอาหารให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแผลไฟไหม้ โดยให้การกระจายส่วนรายการอาหารแลกเปลี่ยนตามโจทย์ที่อาจารย์</p>	อ.ยศสินี อ.สุนิทร

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
			<p>กำหนดให้</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษาฝึกปฏิบัติการประกอบอาหารสำหรับผู้ป่วยแผลไฟไหม้ ตามรายการอาหารที่แต่ละกลุ่มกำหนด - หลังเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติ ให้นักศึกษายถ่ายภาพ เพื่อนำไปใช้ในการทำรายงานผลการฝึกปฏิบัติการอาหาร - เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม – ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการเรียนวิชาโภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร2 - วัตถุประสงค์ และอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติอาหาร 	
13-14	<p>- ผู้ป่วยผ่าตัดและผู้ป่วยวิกฤตสำหรับภาวะติดเชื้อ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● สาเหตุของโรค พยาธิสภาพ ผลเสีย และ อันตรายที่เกิดจากโรค ภาวะแทรกซ้อน การวินิจฉัย แนวทางการใช้อาหารเพื่อป้องกันและบำบัดโรค ● การคำนวณปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ผู้ป่วยได้รับ ● การกำหนดอาหารและการจัดอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ● การวางแผนการให้โภชนศึกษาแก่ผู้ป่วย ● การให้อาหารทางสายให้อาหารหรืออาหารทางหลอดเลือดดำที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย ● การเขียนบันทึกทางการแพทย์ที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย 	8	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สุ่มซักถามนักศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน - อาจารย์บรรยายประกอบสื่อการสอนตามหัวข้อ โดยใช้ PowerPoint ร่วมกับเอกสารประกอบการสอน - เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม – ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม - มอบหมายให้นักศึกษาแต่ละคนทำคำถามทบทวนส่งท้ายชั่วโมง <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการเรียนวิชาโภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร2 - PowerPoint หัวข้อผู้ป่วยผ่าตัดและผู้ป่วยวิกฤตสำหรับภาวะติดเชื้อ - คำถามทบทวน 	อ.ยศสินี อ.สุนิทร
15	ฝึกปฏิบัติการจัดอาหารให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดและผู้ป่วยวิกฤตสำหรับภาวะ	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์จัดการเรียนการสอนแบบ 	อ.ยศสินี อ.สุนิทร

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	ติดเชื้		<p>Active learning โดยให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน เพื่อจัดอาหารให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดและผู้ป่วยวิกฤตสำหรับภาวะติดเชื้ โดยใช้การกระจายส่วนรายการอาหาร แลกเปลี่ยนตามโจทย์ที่อาจารย์กำหนดให้</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษาฝึกปฏิบัติการประกอบอาหารสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดและผู้ป่วยวิกฤตสำหรับภาวะติดเชื้ ตามรายการอาหารที่แต่ละกลุ่มกำหนด - หลังเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติ ให้นักศึกษาถ่ายภาพ เพื่อนำไปใช้ในการทำรายงานผลการฝึกปฏิบัติการอาหาร - เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถาม – ตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - อาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ และตอบข้อซักถาม <p>สื่อที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารประกอบการเรียนวิชาโภชนบำบัดและการกำหนดอาหาร2 - วัตถุประสงค์ และอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติอาหาร 	

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	รายละเอียด	วิธีการประเมิน	ลำดับที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
คุณธรรมและจริยธรรม	1) (●) มีวินัย ตรงต่อเวลาและมีความรับผิดชอบต่อนตนเองและสังคมเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม (1.1.2) 2) (○) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรมและความซื่อสัตย์สุจริต (1.1.3) 3) (○) มีจิตสาธารณะเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (1.1.5)	- ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม การแสดงออกตามปกติของนักศึกษา ได้แก่ การมีวินัย ตรงต่อเวลาและมีความรับผิดชอบต่อนตนเองในการเข้าชั้นเรียนและการส่งงาน การมีส่วนร่วม และนำเสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน	1-15	5%
ความรู้	1) (○) มีทักษะและความชำนาญใน	- ประเมินจากการตอบคำถาม	1, 3, 4, 6, 8,	10%

ผลการเรียนรู้	รายละเอียด	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
	งานด้านวิชาชีพ (2.1.2) 2) (●) สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในบริบททางวิชาการและวิชาชีพ (2.1.3)	ทบทวน และแบบฝึกหัด - ประเมินจากการฝึกปฏิบัติอาหารและการเขียนบันทึกทางทางการแพทย์ - ประเมินจากการสอบข้อเขียน	10, 11, 13, 14 2, 5, 7, 9, 12, 15 16	20% 15%
ทักษะปัญหา	1) (○) สามารถทำความเข้าใจและประเมินข้อมูล ค้นหาแนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการพัฒนางานในวิชาชีพ (3.1.2) 2) (●) สามารถถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น (3.1.3)	- ประเมินจากผลงานการแก้ปัญหาที่ได้รับมอบหมายจากการตอบคำถามทบทวน และแบบฝึกหัด - ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญหา	1, 3, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 14 16	10% 15%
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	1) (○) รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม (4.1.1) 2) (●) มีบุคลิกภาพที่ดีและมีมนุษยสัมพันธ์ (4.1.4)	- สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียนโดยสังเกตความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายเป็นกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1-15	5%
ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1) (○) สามารถนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ในการสืบค้นวิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมายและเสนอแนวทางในการพัฒนางานหรือแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ (5.1.1) 2) (●) สามารถสื่อสาร สามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ได้เห็นและฟังถ่ายทอด และนำเสนอข้อมูลได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ (5.1.2)	- ประเมินจากการฝึกปฏิบัติอาหารและการเขียนบันทึกทางทางการแพทย์	1-15	20%

3. การประเมินผล

3.1 ประเมินผลระหว่างภาค ร้อยละ 70 แบ่งออกตามกิจกรรมและเนื้อหา ดังนี้

- ความตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียนและการส่งงาน ร้อยละ 5
- การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน และนำเสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน ร้อยละ 5
- คำถามทบทวน และแบบฝึกหัด ร้อยละ 20
- การฝึกปฏิบัติอาหารและการเขียนบันทึกทางการแพทย์ ร้อยละ 40

3.2 ประเมินผลปลายภาค ร้อยละ 30

- สอบทฤษฎี ร้อยละ 30

3.3 เกณฑ์การประเมินให้ระดับผลการเรียนตามช่วงคะแนน ดังนี้

ระดับผลการเรียน	ช่วงคะแนน	ระดับผลการเรียน	ช่วงคะแนน
A	90-100	C	60-69
B+	85-89	D+	55-59
B	75-84	D	50-54
C+	70-74	F	ต่ำกว่า 50

หมายเหตุ นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมไม่ต่ำกว่า 80 % (ยกเว้นกรณีมีเหตุจำเป็น)

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

เอกสารประกอบการสอนวิชาโภชนบำบัดและการกำหนด 2

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

คณะอนุกรรมการสังเคราะห์องค์ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการสำหรับผู้บริโภค. (2559). *องค์ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการสำหรับทุกช่วงวัย*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการอาหารแห่งชาติสำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา.

จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์. (2546). *ตำราอายุรศาสตร์* 4. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จินตนา เวชสวัสดิ์. (2548). *กายวิภาคศาสตร์*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

ศิริลักษณ์ สีนธวัลย์ (2533). *การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารบำบัดโรค*. กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

www.nutritionthailand.or.th
www.pednutrition.org
www.nu.mahidol.ac.th
www.eatright.org
www.who.int
nutrition.anamai.moph.go.th

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ผู้เรียนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึงวิธีการสอน การจัดกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชาตามแบบฟอร์มการประเมินผลรายวิชา

2. การประเมินการสอน

คณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยหลักสูตร/คณะฯ ทำหน้าที่ประเมินการสอน จากการสุ่มการสังเกตการณ์สอน และการสุ่มสัมภาษณ์ผู้เรียน ตลอดจนการนำข้อมูลจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยผู้เรียน มาวิเคราะห์

3. การปรับปรุงการสอน

ต่อเนื่งจากการประเมินการสอน (ข้อที่ 2) อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา (มคอ.5) โดยละเอียด ระบุปัญหาในการจัดการเรียนการสอน (ถ้ามี) และแนวการแก้ไข หรือแนวทางในการปรับปรุงรายวิชา เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนในรายวิชานั้นๆ ในภาคการศึกษาถัดไป โดยระบุรายละเอียดอยู่ในรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

คณะกรรมการแต่งตั้งโดยหลักสูตร/คณะฯ ทำหน้าที่ทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ ของผู้เรียน โดยทวนสอบการวัดและประเมินผลจากการสุ่มตรวจผลงานของผู้เรียน ข้อสอบและการให้คะแนนของผู้สอน ความสอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินผลที่ระบุไว้ในรายละเอียดรายวิชา และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้จากการสัมภาษณ์ผู้เรียนหรือสนทนากลุ่มผู้เรียน

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมินการสอนและทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในรายวิชา นำไปวางแผนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น โดยอาจารย์ผู้สอนเป็นผู้รับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอน วิธีการสอน และกิจกรรมการเรียน สื่อการสอน การออกข้อสอบ การวัดประเมินผล