



ปรับปรุง: เมษายน 2564

ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนวิทยา



มคอ.๒

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร  
Bachelor of Science Program in Nutrition and Dietetics

หลักสูตรใหม่

พ.ศ. ๒๕๖๖

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหิดล



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

## สารบัญ

รายละเอียดหลักสูตร	หน้า
หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป	๑
หมวดที่ ๒ ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	๙
หมวดที่ ๓ ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร	๑๑
หมวดที่ ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	๕๓
หมวดที่ ๕ หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	๕๖
หมวดที่ ๖ การพัฒนาคณาจารย์	๖๐
หมวดที่ ๗ การประกันคุณภาพหลักสูตร	๖๒
หมวดที่ ๘ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	๗๓
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวกที่ ๑ แบบรายงานข้อมูลหลักสูตรมหาวิทยาลัยมหิดล	๗๗
ภาคผนวกที่ ๒ ๒.๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้ย่อย (PLOs และ SubPLOs) ของหลักสูตร	๘๒
๒.๒ ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร กับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล	๘๓
๒.๓ ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา	๘๓
ภาคผนวกที่ ๓ ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของชาติ (TQF)	๘๖
ภาคผนวกที่ ๔ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	๘๙
ภาคผนวกที่ ๕ รายละเอียดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและ อาจารย์พิเศษ	๙๔
ภาคผนวกที่ ๖ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒ ของมหาวิทยาลัย และ ประกาศ/ข้อบังคับ เกี่ยวกับการศึกษาของส่วนงาน	๑๒๑
ภาคผนวกที่ ๗ คำสั่งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร และคณะกรรมการ หรือผู้รับผิดชอบกระบวนการกลั่นกรองหลักสูตรของส่วนงาน	๑๘๐





ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

### ๕.๕ ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง แต่มีการประสานความร่วมมือในเรื่องความรู้พิเศษเฉพาะด้านบางรายวิชา ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ องค์กรในกำกับของรัฐ เอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น โรงพยาบาล เป็นต้น

### ๕.๖ การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

## ๖. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

๖.๑ หลักสูตรเริ่มเปิดสอนครั้งแรก ปีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖

๖.๒ เป็นหลักสูตรปรับปรุง ภาคการศึกษาที่ - ปีการศึกษา - โดยปรับมาจากหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. -

๖.๓ ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาก่อนกรองหลักสูตรระดับส่วนงาน ได้พิจารณาหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ ..... เมื่อวันที่ .....

๖.๔ ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาก่อนกรองหลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณารับรองหลักสูตรนี้ ในการประชุมครั้งที่ .....วันที่ .....

๖.๕ ที่ประชุมคณะกรรมการประจำมหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้ในการประชุม ครั้งที่ ..... เมื่อวันที่.....

๖.๖ ที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณาอนุมัติหลักสูตรนี้ ในการประชุมครั้งที่..... เมื่อวันที่ .....

## ๗. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพ และมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติได้ ภายในปีการศึกษา ๒๕๖๘ (หลังจากเปิดสอนแล้ว ๒ ปี)

## ๘. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร สามารถประกอบอาชีพ ดังต่อไปนี้

๑) นักกำหนดอาหารวิชาชีพ (เมื่อสอบผ่านการขึ้นทะเบียนนักกำหนดอาหารวิชาชีพ)

๒) นักโภชนาการ

๓) นักวิชาการโภชนาการ เช่น นักวิชาการศึกษาด้านโภชนาการ นักวางแผนงานด้านโภชนาการ นักวิจัยด้านอาหารและโภชนาการ นักวิชาการสาธารณสุข นักวิทยาศาสตร์

๔) อาชีพอิสระอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ประกอบธุรกิจอาหาร ผู้ให้คำปรึกษาด้านอาหารและโภชนาการ เป็นต้น



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

#### ๑๐. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ชั้นปี	สถานที่จัดการเรียนการสอน
๑	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา จังหวัดนครปฐม
๒	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา จังหวัดนครปฐม และคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตพญาไท
๓-๔	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตพญาไท

#### ๑๑. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

##### ๑๑.๑ สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น เสถียรภาพของระบบการเงิน ราคาอาหารและพลังงาน การเติบโตของกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ การเกิดโรคติดต่ออุบัติใหม่ ล้วนส่งผลกระทบต่อผลิตผลทางการเกษตร ความมั่นคงทางอาหารในระดับบุคคล ครัวเรือน ชุมชน ประเทศ และระดับโลก การอพยพย้ายถิ่นฐานของประชากร การเปลี่ยนแปลงทางการแพทย์และสาธารณสุข



จากการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่เกิดขึ้นนี้ จึงเกิดความร่วมมือระดับโลก ซึ่งประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่กำลังดำเนินตามแผนการพัฒนายั่งยืน (Sustainable Development Goals; SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ ที่มีเป้าหมายเกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาโภชนาการ ได้แก่ เป้าหมายที่ ๒ ขจัดความหิวโหย (Zero hunger) มีเป้าหมายย่อยเพื่อยุติภาวะทุพโภชนาการทุกรูปแบบและแก้ไขปัญหาความต้องการสารอาหาร และเป้าหมายที่ ๓ สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (Good health and well-being) มีเป้าหมายย่อยเพื่อลดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดี โดยเฉพาะด้านโภชนาการนับเป็นปัจจัยสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายและส่งผลยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้น เนื่องจากการมีพัฒนาการทางร่างกายที่เหมาะสมและมีสุขภาพที่ดีจะช่วยสนับสนุนให้สามารถมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างเต็มศักยภาพ และยังมีอย่างต่อเนื่องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว หรือ Bio-Circular-Green (BCG) model เน้นการนำความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไปบริหารจัดการทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน มีความมั่นคงมนุษย์ทั้งในบริบทประเทศและบริบทโลก มีความสามารถในการแข่งขันด้วยนวัตกรรมและมีการเติบโตอย่างทั่วถึง โดยมีกลุ่มอาหารเป็นหนึ่งใน ๘ กลุ่มย่อยที่วางเป้าหมายในการพัฒนาเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหาร มีอาหารที่ปลอดภัย มีคุณค่าทางโภชนาการและมีความพอเพียงตลอดทั้งปี ซึ่งยุทธศาสตร์ BCG นี้เป็นยุทธศาสตร์ที่ขับเคลื่อนนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ ที่มีการวางแผนการเปลี่ยนแปลงการเกษตรแบบดั้งเดิมเป็นการเกษตรสมัยใหม่ที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการ การเพิ่มศักยภาพของแรงงานให้เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ โดยกลุ่มอาหาร เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ และกลุ่มสาธารณสุข สุขภาพและเทคโนโลยีการแพทย์ เป็น ๒ กลุ่มหลักที่เน้นการพัฒนา และสอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี ซึ่งมีการวางแนวทางของการพัฒนาประเทศในอนาคต ให้ประชาชนมีสุขภาพดี มีระบบการศึกษาที่ดี มีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรเพื่อพัฒนาประเทศเข้าสู่ Smart Citizen ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจแบบยั่งยืน มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคแบบยั่งยืน

### ๑๑.๒ สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมและวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ ๒๑ ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมอย่างทั่วถึง ปัจจุบันเป็นยุคที่ทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อันสืบเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีที่เพิ่มมากขึ้นเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ของทุกภูมิภาคของโลกเข้าด้วยกัน ส่งผลให้มีการคละคล้าทางวัฒนธรรมขนานใหญ่ในทุก ๆ สังคม จนกล่าวได้ว่าไม่มีสังคมใดที่ไม่มีลักษณะหลากหลายของวัฒนธรรมหลายชาติพันธุ์ต่าง ๆ หรือที่มีศัพท์ที่เรียกเฉพาะว่า "สังคมวิวิธวัฒนธรรม" (Multi-cultural Society) อย่างไรก็ตามหากมองอีกมุมมองหนึ่ง เทคโนโลยีด้านอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายสังคมออนไลน์ ทำให้คนที่อยู่ใกล้ชิดกันได้มากยิ่งขึ้น แต่อาจส่งผลในทางลบคือเกิดความห่างเหิน ไม่ได้สื่อสารโดยการพูดคุยซึ่งหน้า อีกทั้งโครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและลักษณะโครงสร้างของครอบครัวขยายเปลี่ยนจากครอบครัวขยายเป็นครอบครัวเดี่ยว มีโรคอุบัติใหม่ สาเหตุเหล่านี้ส่งผลให้วิถีชีวิตของประชาชนเปลี่ยนแปลงไป ประชาชนมีกิจกรรมทางกายลดลง ทั้งยังมีข้อจำกัดในความรู้และความเข้าใจด้านอาหารและโภชนาการ ส่งผลให้มีพฤติกรรมบริโภคที่ไม่ถูกต้องตามหลักโภชนาการและนำไปสู่การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ พฤติกรรมรูปแบบใหม่ของ



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะกรรมการนิตยสารศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

ผู้บริโภครหรือการใช้ชีวิตตามฐานวิถีชีวิตใหม่ การส่งเสริมโภชนาการและป้องกันโรคจึงมีความสำคัญ เพื่อลดอุบัติการณ์ของการเกิดโรคและลดค่าใช้จ่ายในการรักษา การกำหนดอาหารและให้โภชนบำบัดถือเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาที่มีประสิทธิผล

ในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ มีการประกาศ “พระราชกฤษฎีกา กำหนดให้สาขาการกำหนดอาหารเป็นสาขาการประกอบโรคศิลปะ พ.ศ. ๒๕๖๓” ประกาศขอบเขตการทำงานด้านการกำหนดอาหาร ได้แก่ การวินิจฉัยปัญหาด้านโภชนาการ วิเคราะห์และวางแผนการให้โภชนบำบัด การให้คำปรึกษา ติดตาม ประเมินผล ส่งเสริม และฟื้นฟูภาวะโภชนาการ และตัดแปลงอาหารเฉพาะโรคให้เป็นไปตามแผนการรักษาเพื่อให้เหมาะสมกับโรคและภาวะโภชนาการของผู้ป่วย รับผิดชอบครอบคลุมทั้งด้านโภชนบำบัด โภชนคลินิกและโภชนบริการ ตลอดจนการให้โภชนศึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ จากข้อมูลการสำรวจอัตรากำลังนักกำหนดอาหารในประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ มีจำนวนนักโภชนาการ/นักกำหนดอาหาร ประมาณ ๙๙๓ คน และจากการสำรวจจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๓ ในสาขาวิชาที่ตรงตามประกาศคุณสมบัติของนักโภชนาการ/นักกำหนดอาหาร (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๖๐) มีจำนวนประมาณ ๑,๑๑๕ คน เมื่อคำนวณอัตราส่วนผู้ที่มีคุณสมบัติเป็นนักโภชนาการ/นักกำหนดอาหารต่อจำนวนเตียงผู้ป่วย จำนวนทั้งสิ้น ๑๓๓,๔๓๓ เตียง (รายงานข้อมูลพื้นฐานโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๖๓ มีจำนวน ๙๗,๗๕๒ เตียง และรายงานข้อมูลสถานพยาบาลเอกชนประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน พ.ศ.๒๕๖๒ มีจำนวน ๓๕,๖๘๑ เตียง) พบว่ามีอัตราส่วนนักโภชนาการ/นักกำหนดอาหาร ๑ คนต่อผู้ป่วย ๖๔ เตียง และเมื่อคำนวณอัตราส่วนต่อจำนวนประชากรประเทศไทย ๖๖,๕๓๔,๘๕๐ คน (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๖๓) พบว่ามีอัตราส่วนนักโภชนาการ/นักกำหนดอาหาร ๑ คนต่อจำนวนประชากรไทย ๓๑,๕๖๔ คน จะเห็นได้ว่าจำนวนนักโภชนาการ/นักกำหนดอาหารในประเทศไทยยังมีความขาดแคลน

นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๑ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นได้ประกาศแนวทางการกำหนดให้มีตำแหน่ง “นักโภชนาการ” เพื่อการแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการของเด็ก เยาวชน และประชาชนในท้องถิ่น เนื่องจากพิจารณาแล้วเห็นว่า การกำหนดให้มีตำแหน่ง “นักโภชนาการ” มาทำหน้าที่ดูแลด้านโภชนาการของเด็ก เยาวชนและประชาชน ตลอดจนบุคคลที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ เช่น ผู้ป่วยโรคเบาหวาน รวมทั้งทำหน้าที่เผยแพร่ความรู้ทางโภชนาการให้แก่ชุมชนในท้องถิ่น เป็นอีกช่องทางสำคัญในการแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการของเด็ก เยาวชนและประชาชนในระยะยาว นับว่าประเทศไทยยังมีปัญหาการขาดแคลนอัตรากำลังและมีความต้องการนักโภชนาการและนักกำหนดอาหารเพื่อปฏิบัติงานมากขึ้น จึงเป็นข้อมูลเพื่อพิจารณาการผลิตบุคลากรจากทางมหาวิทยาลัยเพื่อปฏิบัติงานด้านโภชนาการและการกำหนดอาหาร



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

## ๑๒. ผลกระทบจาก ข้อ ๑๑.๑ และ ๑๑.๒ ต่อการพัฒนาหลักสูตร และความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### ๑๒.๑ การพัฒนาหลักสูตร

พัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับสถานการณ์สุขภาพ และปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคต การพัฒนาหลักสูตรคำนึงถึงความเชื่อมโยงของผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงโลกในปัจจุบันและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะผลกระทบต่อสุขภาพของประชากร ซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและคุณภาพชีวิตของประชาชน การพัฒนาหลักสูตรมุ่งเน้นการพัฒนานักวิชาการที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญอย่างลึกซึ้งซึ่งด้านโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของคน กลุ่มคนและชุมชน มีทักษะการแก้ไขปัญหา เชื่อมโยงองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านโภชนาการและด้านสาธารณสุข พัฒนาและจัดการเครื่องมือ แผนงาน และแนวทางในการแก้ปัญหาและส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมให้ประชากรคุณภาพชีวิตที่ดี และมีความมั่นคงด้านสุขภาพอย่างยั่งยืน และสอดคล้องกับพระราชกฤษฎีกากำหนดให้สาขาการกำหนดอาหารเป็นสาขาการประกอบโรคศิลปะ พ.ศ. ๒๕๖๓

### ๑๒.๒ ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร) เป็นการส่งเสริมให้มีการเสริมสร้างความเท่าเทียมทางด้านการศึกษา เพิ่มและกระจายโอกาสทางการศึกษาด้านโภชนาการและการกำหนดอาหารสู่สังคมไทย และช่วยในการพัฒนาวิชาการและวิชาชีพให้กับบุคลากรด้านนี้ให้แพร่หลาย ทัดเทียมกับประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก

มหาวิทยาลัยมหิดลมีเป้าประสงค์ที่สนองตอบพันธกิจในการสร้างความเป็นเลิศทางด้านสุขภาพเพื่อสังคมไทยและประโยชน์สุขแก่มวลมนุษยชาติ และคณะสาธารณสุขศาสตร์มีเป้าประสงค์ในการเป็นคณะสาธารณสุขศาสตร์รอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นคณะสาธารณสุขศาสตร์ชั้นนำด้านการศึกษา การวิจัย และจัดบริการวิชาการบนพื้นฐานระบบธรรมาภิบาลเพื่อสุขภาวะของประชาชน ชุมชนและมวลมนุษยชาติ โดยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร สนองตอบเป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัยมหิดล และคณะสาธารณสุขศาสตร์ในการสร้างเสริมและดูแลสุขภาวะของบุคคล ชุมชนและสังคม ในด้านอาหารและโภชนาการ มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพสอดคล้องกับพันธกิจแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) คือ เป็นผู้มีความรู้ คุณลักษณะ และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ มีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโภชนาวิทยาและการกำหนดอาหารนี้ สามารถจำแนกการตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยมหิดล ในยุทธศาสตร์ที่ ๑ Global Research and Innovation และยุทธศาสตร์ที่ ๒ Innovative Education and Authentic Learning ดังนี้

หลักสูตรตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ที่ ๑ Global Research and Innovation ซึ่งมีวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ เพื่อสร้างงานวิจัยคุณภาพสูงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการที่สนับสนุนงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล และเพื่อสร้างผลงานวิจัยเชิงนวัตกรรม โดยทำให้มหาวิทยาลัยมีผลงานวิจัยด้านโภชนาการและกำหนดอาหารที่มีคุณภาพ ตรงกับความต้องการของสังคม สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการ





ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาการและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาการ

แก้ไขปัญหาด้านอาหารและโภชนาการของประเทศไทยได้ และทำให้มหาวิทยาลัยมีผลงานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร และสามารถตอบปัญหาของสังคมในระดับชาติได้

และหลักสูตรตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ที่ ๒ Innovative Education and Authentic Learning ซึ่งมีวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาและหลักสูตรที่มีความหลากหลายตามความต้องการของผู้เรียน และเพื่อสร้างบัณฑิตให้มี Global Talents โดยหลักสูตรจะพัฒนาตามแนวทางการรับรองมาตรฐานสากล และมุ่งผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา เพื่อให้ได้บัณฑิตที่จะสามารถออกไปสร้างเสริม ดูแลและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการได้ และบัณฑิตสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองทั้งด้านการเรียนรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะเพื่อเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้าง

### ๑๓. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

#### ๑๓.๑ รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ ภาควิชา/ หลักสูตรอื่น (ตามที่ระบุในโครงสร้างหลักสูตร)

๑๓.๑.๑ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และคณะอื่น ๆ  
ภายในมหาวิทยาลัยมหิดล ที่เปิดสอนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ในชั้นปีที่ ๑ และชั้นปีที่ ๒

๑๓.๑.๒ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เปิดทำการสอนรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ในชั้นปีที่ ๑ และชั้นปีที่ ๒

๑๓.๑.๓ ภาควิชาอนามัยชุมชน ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม ภาควิชาปรสิตวิทยาและกีฏวิทยา ภาควิชาจุลชีววิทยา ภาควิชาชีวสถิติ และภาควิชาระบาดวิทยา ในสังกัดของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่สนับสนุนการเปิดรายวิชาที่ทำการเปิดสอนในหลักสูตร ชั้นปีที่ ๓ และ ๔

#### ๑๓.๒ รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

หลักสูตร ฯ ได้เปิดสอนบางรายวิชาสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีของหลักสูตรอื่น โดยใช้รหัสวิชาเรียนของคณะสาธารณสุขศาสตร์ ซึ่งอาจารย์ผู้สอนมีการปรับเนื้อหาให้สอดคล้องความต้องการของนักศึกษาของแต่ละหลักสูตร นอกจากนี้ยังมีรายวิชาที่เป็นวิชาเลือกแต่เปิดให้นักศึกษาต่างหลักสูตรสามารถเข้าเรียนได้เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบรายวิชา

#### ๑๓.๓ การบริหารจัดการ

๑) หัวหน้าภาควิชาแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งคณะ/ภาควิชา/อาจารย์ผู้สอน/หน่วยงานอื่นที่ร่วมกันจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ในการพิจารณาข้อกำหนด จุดมุ่งหมายของรายวิชา การจัดตารางเรียน การสอบและการประเมินผล

๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชาปรึกษากับอาจารย์รับเชิญในการเขียนเนื้อหาวิชาให้มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา



## หมวดที่ ๒. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### ๑. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### ๑.๑ ปรัชญา ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโภชนาการและการกำหนดอาหาร ผลิตบัณฑิตด้านโภชนาการ และการกำหนดอาหาร โดยบูรณาการองค์ความรู้ในศาสตร์การสาธารณสุข โภชนาการและการกำหนดอาหาร สามารถคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีทักษะในการทำวิจัยเพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาด้านอาหาร และโภชนาการ ด้วยการจัดการศึกษาโดยมุ่งการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยผู้เรียน สามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองจากความรู้เดิมและจากประสบการณ์การเรียนรู้ และการปฏิบัติในกิจกรรมต่าง ๆ

#### ๑.๒ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

##### ๑.๒.๑ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (Program Objectives)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแล้ว บัณฑิตมีความรู้ความสามารถ ดังนี้

- ๑) ปฏิบัติงานด้านโภชนาการและการกำหนดอาหารอย่างมีความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสาธารณะ
- ๒) มีองค์ความรู้ด้านโภชนาการและการกำหนดอาหาร สุขภาพ และสาธารณสุข เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพสาขาการกำหนดอาหาร
- ๓) ประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วย วิเคราะห์และวางแผนการให้โภชนบำบัด ให้คำปรึกษา ติดตาม ประเมินผล ส่งเสริม และฟื้นฟูภาวะโภชนาการ และดัดแปลงอาหารเฉพาะโรค ในการปฏิบัติงานด้านโภชนาการ และการกำหนดอาหาร
- ๔) ทำงานเป็นทีมร่วมกับสหสาขาวิชาชีพและภาคส่วนอื่น ๆ บนพื้นฐานของข้อมูลและวัฒนธรรมของชุมชน มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี แสดงออกถึงภาวะผู้นำ พัฒนาตนเองและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง
- ๕) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับบริบท
- ๖) สื่อสารและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านโภชนาการและการกำหนดอาหาร โดยเลือกใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารได้อย่างเหมาะสมตามบริบท

##### ๑.๒.๒ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program-level Learning Outcomes: PLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในหลักสูตร ผู้สำเร็จการศึกษาจะสามารถ

- ๑) PLO1 ประพฤติตนตามจรรยาบรรณอย่างมีคุณธรรม จริยธรรมและ/หรือตามมาตรฐานวิชาชีพสาขาการกำหนดอาหาร
- ๒) PLO2 ดำเนินกระบวนการดูแลทางโภชนาการได้ตามมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพนักกำหนดอาหาร
- ๓) PLO3 สร้างเสริมสุขภาพด้านอาหารและโภชนาการของบุคคล กลุ่มบุคคล และชุมชน ตามหลักโภชนาการและสาธารณสุขศาสตร์ โดยใช้หลักการจัดการคุณภาพอย่างเป็นระบบ



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

- ๔) PLO4 ผลิตงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนและการพัฒนางานด้านโภชนาวิทยาและการกำหนดอาหารได้ถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัยและจริยธรรมการวิจัยผ่านการใช้เทคโนโลยีหลากหลายและเท่าทัน
- ๕) PLO5 ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ในฐานะนักกำหนดอาหาร นักโภชนาการและอาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ๖) PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ด้านโภชนาวิทยาและการกำหนดอาหารสู่กลุ่มเป้าหมาย ทั้งนักวิชาการ ประชาชนและชุมชน เพื่อการส่งเสริมสุขภาพด้านอาหารและโภชนาการ



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

## หมวดที่ ๓

### ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### ๑. ระบบการจัดการศึกษา

๑.๑ ระบบ  ทวิภาค  ไตรภาค  จตุรภาค  อื่นๆ (ระบุ) .....

๑.๒ การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน ไม่มี

๑.๓ การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒

๑) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยาย หรือการอภิปรายปัญหา หรือการศึกษาที่เทียบเท่า ที่ใช้เวลา ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง และศึกษาด้วยตนเอง ๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต ระบบทวิภาค

๒) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง หรือการศึกษาที่เทียบเท่า ที่ใช้เวลา ๒-๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ๓๐ - ๔๕ ชั่วโมง และศึกษาด้วยตนเอง ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต ระบบทวิภาค

๓) การฝึกงาน หรือการฝึกภาคสนาม (ภาคฝึกงานวิชาชีพ) หรือการทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลา ๓-๖ ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือ ๔๕-๙๐ ชั่วโมง และศึกษาด้วยตนเอง ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือ ๑๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต ระบบทวิภาค

#### ๒. การดำเนินการหลักสูตร

๒.๑ วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

จัดการเรียนการสอนตามวันและเวลาราชการ

๒.๒ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ ๖) หรือเทียบเท่า มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับที่มหาวิทยาลัยมหิดลกำหนดตามระเบียบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยมหิดล และมีความประพฤติดี มีสุขภาพร่างกายและจิตใจสมบูรณ์ ไม่เจ็บป่วยหรือเป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

๒.๓ ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

ในช่วงแรกของการเรียน นักศึกษาที่เข้ามาเรียนหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาโภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร ต้องปรับวิถีชีวิตการเรียนจากระดับมัธยมศึกษามาเป็นการเรียนในระดับอุดมศึกษา โดยนอกจากรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร ฯ แล้ว มหาวิทยาลัยมหิดลมีประกาศ เรื่อง มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๖๐ ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำมหาวิทยาลัยมหิดล ครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๐ ซึ่งเห็นสมควรกำหนดมาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับ



ปริญญาตรี เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง นโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษ ในสถาบันอุดมศึกษา ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยนักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหิดล ทุกคนต้องมีความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ เทียบเคียงได้กับระดับความสามารถ ด้านการใช้ภาษาอังกฤษเฉลี่ยของนักเรียนตามมาตรฐานของ Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) และสอดคล้องตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๔ ของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนั้นนักศึกษาจะต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินความรู้ ความสามารถทางภาษาอังกฤษก่อนสำเร็จการศึกษา ตามหลักสูตร โดยถือเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาอนุมัติปริญญา ตามประกาศนี้จึงอาจทำให้นักศึกษาที่มีปัญหาด้าน ภาษาอังกฤษ ต้องใช้ระยะเวลาในการทบทวนและฝึกฝนเพื่อให้สามารถผ่านเกณฑ์ดังกล่าว

สำหรับวิธีการดำเนินชีวิต นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาต่างจังหวัดอาจต้องปรับวิถีชีวิตในชีวิตประจำวัน เนื่องจากต้องย้ายที่พักจากต่างจังหวัดมาอยู่บริเวณมหาวิทยาลัย โดยในการศึกษาชั้นปีที่ ๑ และ ๒ จะเรียนและพัก อยู่ที่วิทยาเขตศาลายา จังหวัดนครปฐม และชั้นปีที่ ๓ และ ๔ จะเรียนที่คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ซึ่งการจัดการเรียนต่างสถานที่ในแต่ละชั้นปีอาจทำให้นักศึกษาแต่ละชั้นปีมีโอกาสน้อยในการทำ กิจกรรมร่วมกัน รวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ฯ ปฏิบัติงานประจำอยู่ที่วิทยาเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ทำให้ เป็นอุปสรรคในการดูแลนักศึกษาอย่างใกล้ชิด นอกจากนี้ในด้านค่าใช้จ่ายในการศึกษา ค่าที่พัก และค่าใช้จ่ายใน ชีวิตประจำวัน อาจเป็นอุปสรรคหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อโดยเฉพาะนักศึกษาที่มีฐานะทางเศรษฐกิจยากจน ทำให้นักศึกษา ต้องกู้ยืมเงินกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) หรืออื่น ๆ

#### ๒.๔ กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ ๒.๓

กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษา สามารถสรุปได้ ดังนี้

ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า	กลยุทธ์/แผนการแก้ไขปัญหา
๑) ปัญหาด้านภาษาอังกฤษ	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการอบรมภาษาอังกฤษเข้มข้นสำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อสอบวัดสมรรถนะตามมาตรฐาน Common European Framework (CEFR) ซึ่งจัดโดยกองบริหาร การศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล</li> <li>จัดกิจกรรมทบทวนความรู้ภาษาอังกฤษ หรือกิจกรรมการเตรียมสอบ ภาษาอังกฤษให้นักศึกษาที่มีปัญหาหรือนักศึกษาที่สนใจ</li> <li>จัดการเรียนการสอนรายวิชาเฉพาะสาขาวิชาชีพ เป็นภาษาอังกฤษ</li> <li>จัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อติดตามผลการทดสอบ และให้คำปรึกษา อย่างต่อเนื่อง</li> </ul>
๒) การปรับวิถีชีวิตของนักศึกษา โดยเฉพาะนักศึกษาที่มีภูมิลำเนา ต่างจังหวัดไม่เคยพักอาศัย ต่างสถานที่	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาประจำอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ชั้นปีที่ ๑-๔ ทั้งในขณะที่เรียนอยู่ที่วิทยาเขตศาลายา และที่คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาเขตพญาไท โดยมีการนัดหมายพบปะกันเป็นระยะ ๆ ที่วิทยาเขต ศาลายา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ ๑ และ ๒ และที่วิทยาเขตพญาไท สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ ๓ และ ๔</li> </ul>



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า	กลยุทธ์/แผนการแก้ไขปัญหา
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่งเสริมให้มีกิจกรรมนักศึกษาที่ทำร่วมกันทุกชั้นปี และจัดให้มีกิจกรรมระหว่างอาจารย์ ศิษย์ปัจจุบันและศิษย์เก่า ทั้งกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ กิจกรรมสร้างจิตอาสา การพัฒนาตนเองและช่วยเหลือสังคม เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชั้นปี รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์ร่วมกับอาจารย์และศิษย์เก่า</li> <li>สร้าง Social Network โดยจัดทำกลุ่ม Facebook ของหลักสูตร ฯ และกลุ่ม Line ของนักศึกษาในแต่ละชั้นปี เพื่อเป็นช่องทางให้นักศึกษาสามารถปรึกษาปัญหา</li> </ul>
๓) ปัญหาการขาดแคลนทุนทรัพย์สำหรับการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดหาทุนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์</li> <li>จัดหางานเสริมรายได้ในช่วงเวลาที่เหมาะสมกับนักศึกษา</li> </ul>

## ๒.๕ แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ ๕ ปี

ปีการศึกษา	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐
จำนวนที่คาดว่าจะรับ	๕๐	๕๐	๕๐	๕๐	๕๐
จำนวนสะสม	๕๐	๑๐๐	๑๕๐	๒๐๐	๒๐๐
จำนวนที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	๕๐	๕๐

## ๒.๖ งบประมาณตามแผนด้านการลงทุน

### ๒.๖.๑ ความคุ้มค่าทุนความคุ้มค่า

- รายรับต่อคน/ตลอดหลักสูตร จำนวน ๒๐๒,๐๐๐.๐๐ บาท
- ค่าใช้จ่ายต่อคน/ตลอดหลักสูตร จำนวน ๑๙๗,๕๙๘.๐๐ บาท
- จำนวนนักศึกษาน้อยสุดที่คุ้มค่า จำนวน ๔๒ คน
- จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะรับ จำนวน ๕๐ คน

### หลักสูตรที่ไม่คุ้มค่า แต่เกิดความคุ้มค่า

หลักสูตรมีความคุ้มค่า

### ๒.๖.๒ การคิดงบประมาณค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิต (บาท/ปีการศึกษา)

#### ๑) ค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิต (ค่าใช้จ่ายในการเรียนการสอน)

ลำดับ	รายการ	บาท/หลักสูตร
๑	ค่าธรรมเนียมและค่าบริหารจัดการหลักสูตร	๔,๔๒๕,๕๐๐.๐๐
๒	ค่าจ้างสอนรายวิชา (อาจารย์พิเศษ, ค่าตอบแทนพิเศษ)	๑๑๒,๘๐๐.๐๐



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาการและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนวิทยา

ลำดับ	รายจ่าย	บาท/หลักสูตร
๓	ค่าใช้จ่ายบุคลากรทางการศึกษา	๗๗๑,๖๐๐.๐๐
๔	ค่าครุภัณฑ์ในการจัดการเรียนการสอนและค่าบำรุงรักษา	๑๕๐,๐๐๐.๐๐
๕	ค่าสาธารณูปโภค	๑,๒๕๐,๐๐๐.๐๐
๖	ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน	๔๒๐,๐๐๐.๐๐
๗	ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนปฏิบัติการเฉพาะสาขา*	๓๐๐,๐๐๐.๐๐
๘	ค่าศึกษาดูงานและกิจกรรมเสริมพิเศษ	๔๐๐,๐๐๐.๐๐
๙	ค่าใช้จ่ายฝึกปฏิบัติงานภาคสนามแบบบูรณาการ	๓๐๐,๐๐๐.๐๐
๑๐	ค่าธรรมเนียมฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ**	๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐
๑๑	ภาคินพนธ์	๒๕๐,๐๐๐.๐๐
	<b>ค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตจำนวน ๕๐ คน</b>	<b>๙,๘๗๙,๙๐๐.๐๐</b>
	<b>ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรในการผลิตบัณฑิตเฉลี่ย ๑ คน/ปีการศึกษา</b>	<b>๔๙,๓๙๙.๕๐</b>
	<b>ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรในการผลิตบัณฑิตเฉลี่ย ๑ คน/หลักสูตร</b>	<b>๑๙๗,๕๙๘.๐๐</b>
	<b>รายรับจากค่าธรรมเนียมการศึกษาเฉลี่ย ๑ คน/หลักสูตร</b>	<b>๒๐๒,๐๐๐.๐๐</b>

หมายเหตุ: \*รายวิชาที่มีปฏิบัติการ:

สศภว ๓๐๗	โภชนาการบำบัด	๓ (๒-๓-๕) หน่วยกิต
สศภว ๒๕๑	หลักการกำหนดอาหาร	๓ (๒-๓-๕) หน่วยกิต
สศภว ๓๓๓	การประเมินทางโภชนาการ	๓ (๒-๓-๕) หน่วยกิต
สศภว ๓๖๐	การให้คำปรึกษาทางโภชนาการและโภชนศึกษา	๒ (๑-๒-๓) หน่วยกิต
สศภว ๓๖๑	การจัดการบริการอาหาร	๓ (๒-๓-๕) หน่วยกิต

\*\*รายวิชาฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ:

สศภว ๔๖๒	ฝึกปฏิบัติการทางโภชนบำบัดในโรงพยาบาล	๓ (๐-๑๘-๓) หน่วยกิต
สศภว ๔๘๕	ฝึกปฏิบัติการทางโภชนคลินิกในโรงพยาบาล	๓ (๐-๑๘-๓) หน่วยกิต

๒) รายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษา/และอื่น ๆ

ลำดับ	รายได้	บาท/หลักสูตร
๑	ค่าธรรมเนียมการศึกษา (๒๑,๕๐๐ บาท/ภาคการศึกษา x ๘ ภาคการศึกษา)	๑๗๒,๐๐๐.๐๐
๒	ค่าธรรมเนียมการฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ*	๓๐,๐๐๐.๐๐
	<b>ประมาณการรายรับ</b>	<b>๒๐๒,๐๐๐.๐๐</b>
	<b>ประมาณการรายรับ (จำนวนที่คาดว่าจะรับ ๕๐ คน)</b>	<b>๑๐,๑๐๐,๐๐๐.๐๐</b>

\*แบ่งชำระค่าธรรมเนียมการฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ จำนวน ๖ ครั้ง (เริ่มชำระในชั้นปีที่ ๒ ภาคการศึกษาที่ ๑ จนถึงชั้นปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๒)



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนวิทยา

## ๒.๗ ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน  
 แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก  
 แบบทางไกลผ่านสื่อแพรภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก  
 แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)  
 แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต  
 อื่นๆ (ระบุ)

## ๒.๘ การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วย การศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๖๐ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒

## ๓. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

### ๓.๑ หลักสูตร

#### ๓.๑.๑ จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ๑๒๕ หน่วยกิต

#### ๓.๑.๒ โครงสร้างหลักสูตร

จัดการศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง การกำหนดโครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี (หลักสูตรไทย) พ.ศ. ๒๕๖๕ ปรากฏดังนี้

๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า ๓๐	หน่วยกิต
๑.๑) กลุ่มวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด		
๑.๑.๑) มคอ.๑๐๐ การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนามนุษย์	๓	หน่วยกิต
๑.๑.๒) กลุ่มวิชาภาษา	ไม่น้อยกว่า ๙	หน่วยกิต
๑.๑.๓) กลุ่ม Literacy ของมหาวิทยาลัยมหิดล*	ไม่น้อยกว่า ๑๒	หน่วยกิต
๑.๑.๔) กลุ่มวิชา Literacy**	๖	หน่วยกิต
๒) หมวดวิชาเฉพาะ	๘๙	หน่วยกิต
๒.๑) กลุ่มวิชาชีพพื้นฐานวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	๒๘	หน่วยกิต
๒.๒) กลุ่มวิชาชีพพื้นฐานทางสาธารณสุขศาสตร์	๑๕	หน่วยกิต
๒.๓) กลุ่มวิชาเฉพาะสาขาโภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร	๔๖	หน่วยกิต
๓) หมวดวิชาเลือกเสรี	๖	หน่วยกิต
๓.๑) วิชาเลือกเสรี	๖	หน่วยกิต





ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

\* มหาวิทยาลัยมหิดลกำหนดกลุ่ม Literacy สำหรับนักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตรไทย) จำนวน ๖ Literacies ได้แก่ Mu Literacy, Health Literacy (Health Sport), Science and Environmental Literacy, Inter Cultural & Global Awareness Literacy, Civic Literacy และ Finance and Management Literacy โดยนักศึกษาต้องเลือกรายวิชาให้ครบทั้ง ๖ Literacies โดย Literacy ละ ๑ วิชา จำนวนวิชาละ ๒ หน่วยกิต  
\*\* นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชา Literacy ได้ตามความสมัครใจ รวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

### ๓.๑.๓ รายวิชาในหลักสูตร

๓.๑.๓.๑ ระบบการระบุรหัสและหน่วยกิต ใช้การกำหนดรหัสวิชาเป็นตัวอักษร ๔ ตัว และตัวเลข ๓ หลัก เช่น xxyy zzz โดยแสดงหน่วยกิตรวมเป็นตัวเลขหน้าวงเล็บและประสบการณ์การเรียนรู้ ทฤษฎี-ปฏิบัติ-เรียนรู้ด้วยตนเอง ในวงเล็บ เช่น ก (ข-ค-ง) เมื่อแสดงข้อมูลรายวิชาให้แสดงข้อมูลที่สมบูรณ์ xxyy zzz ก (ข-ค-ง) โดยมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

ก. การกำหนดรหัสวิชา ประกอบด้วย สัญลักษณ์ ๗ ตัว และ แบ่งเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

(๑) ตัวอักษร ๔ ตัว มีความหมาย ดังนี้

- **ตัวอักษร ๒ ตัวแรก** เป็นอักษรย่อชื่อคณะ/สถาบันที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน ได้แก่

มม	: MU	หมายถึง	มหาวิทยาลัยมหิดล
สศ	: PH	หมายถึง	คณะสาธารณสุขศาสตร์
วท	: SC	หมายถึง	คณะวิทยาศาสตร์
ศศ	: LA	หมายถึง	คณะศิลปศาสตร์
สม	: SH	หมายถึง	คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

- **ตัวอักษร ๒ ตัวหลัง** เป็นอักษรย่อของภาควิชา/ชื่อรายวิชา หรือโครงการ ที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

จว	: MI	หมายถึง	ภาควิชาจุลชีววิทยา
ชส	: BS	หมายถึง	ภาควิชาชีวสถิติ
ปว	: PR	หมายถึง	ภาควิชาปรสิตวิทยาและกีฏวิทยา
ภว	: NU	หมายถึง	ภาควิชาโภชนาวิทยา
รบ	: EP	หมายถึง	ภาควิชาระบาดวิทยา
อส	: EH	หมายถึง	ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม
อช	: CH	หมายถึง	ภาควิชาอนามัยชุมชน



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนวิทยา

(๒) ตัวเลข ๓ ตัว ตามหลังอักษรย่อของรายวิชา

- $Z_1$  เลขตัวหน้า (เลขหลักร้อย) หมายถึง ระดับชั้นปี ที่กำหนดให้ศึกษารายวิชานั้น ๆ
- $Z_2Z_3$  เลข ๒ ตัวท้าย หมายถึง ลำดับที่การเปิดรายวิชาในแต่ละหมวดหมู่ ของรายวิชานั้น ๆ เพื่อไม่ให้ตัวเลขซ้ำซ้อนกัน

ข. การกำหนดหน่วยกิตและความหมายของจำนวนหน่วยกิต : ก (ข-ค-ง) ให้ความหมายของตัวเลข ดังนี้

- หน่วยกิตของแต่ละรายวิชาระบุตัวเลขหน่วยกิตรวมไว้หน้าวงเล็บ คือ ก
- ส่วนตัวเลขในวงเล็บแสดงจำนวนชั่วโมงของการเรียนการสอนต่อสัปดาห์ตลอดภาคการศึกษา คือ ทฤษฎี (ข) – ปฏิบัติ (ค) – ศึกษาด้วยตนเอง (ง)

๓.๑.๓.๒ ชื่อรายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ๓๐ หน่วยกิต

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

๑.๑) กลุ่มวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๓๐ หน่วยกิต

มมศท ๑๐๐	การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนามนุษย์	๓ (๓-๐-๖)
MUGE 100	General Education for Human Development	
ศศภท ๑๐๐	ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	๓ (๒-๒-๕)
LATH 100	Art of Using Thai Language in Communication	
xyy zzz *	รายวิชาภาษาอังกฤษ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	๖ (x-x-x)
xyy zzz		
xyy zzz **	รายวิชากลุ่ม Literacy ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	๑๒ (x-x-x)
xyy zzz		
xyy zzz ***	รายวิชากลุ่ม Literacy ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	๖ (x-x-x)
xyy zzz		

\* ให้เรียนจำนวน ๖ หน่วยกิต (๒ รายวิชา วิชาละ ๓ หน่วยกิต) ตามระดับคะแนนที่คณะศิลปศาสตร์จัดสอบวัดความรู้

\*\* มหาวิทยาลัยมหิดลกำหนดกลุ่ม Literacy สำหรับนักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตรไทย) จำนวน ๖ Literacies ได้แก่ Mu Literacy, Health Literacy (Health Sport), Science and Environmental Literacy, Inter Cultural & Global Awareness Literacy, Civic Literacy และ Finance and Management Literacy โดยนักศึกษาต้องเลือกรายวิชาให้ครบทั้ง ๖ Literacies โดย Literacy ละ ๑ วิชา จำนวนวิชาละ ๒ หน่วยกิต

\*\*\* นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชา Literacy ได้ตามความสมัครใจ รวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต



**ข. หมวดวิชาเฉพาะ ๘๙ หน่วยกิต**

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

๒.๑) กลุ่มวิชาชีพพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์		๒๘ หน่วยกิต
วทชว ๑๑๕	ฐานของชีวิต	๒ (๑.๕-๑-๓.๕)
SCBI 115	Basic of Life	
วทชว ๑๒๔	ชีววิทยาทั่วไป ๑	๒ (๒-๐-๔)
SCBI 124	General Biology I	
วทคม ๑๐๒	เคมีทั่วไป	๓ (๓-๐-๖)
SCCH 102	General Chemistry	
วทคม ๑๑๘	ปฏิบัติการเคมี	๑ (๐-๓-๑)
SCCH 118	Chemistry Laboratory	
วทคณ ๑๖๒	แคลคูลัสและสมการเชิงอนุพันธ์สามัญขั้นแนะนำ	๓ (๓-๐-๖)
SCMA 162	Calculus and Introduction to Ordinary Differential Equations	
วทคม ๑๒๙	เคมีอินทรีย์พื้นฐาน	๓ (๓-๐-๖)
SCCH 129	Basic Organic Chemistry	
วทฟส ๑๕๙	ฟิสิกส์เบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
SCPY 159	Elementary Physics for Health Science	
วทสร ๒๐๒	สรีรวิทยาพื้นฐาน	๓ (๒-๓-๕)
SCPS 202	Basic Physiology	
วทพย ๒๐๒	พยาธิวิทยาพื้นฐาน	๒ (๒-๐-๔)
SCPA 202	Basic Pathology	
วทจช ๒๐๓	จุลชีววิทยาพื้นฐาน	๓ (๒-๓-๕)
SCMI 203	Basic Microbiology	
วทกว ๒๑๑	กายวิภาคศาสตร์ทั่วไปของร่างกายมนุษย์	๓ (๒-๓-๕)
SCAN 211	General Human Anatomy	



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
 มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
 ภาควิชาโภชนาวิทยา

<b>๒.๒) กลุ่มวิชาชีพพื้นฐานทางสาธารณสุขศาสตร์</b>	<b>๑๕</b>	<b>หน่วยกิต</b>
สศชส ๓๐๓	ชีวสถิติ	๓ (๓-๐-๖)
PHBS 303	Biostatistics	
สศอส ๒๐๔	หลักการอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	๓ (๓-๐-๖)
PHEH 204	Principles of Environmental and Occupational Health	
สศรบ ๓๐๖	หลักวิทยาการระบาดและการประยุกต์	๓ (๓-๐-๖)
PHEP 306	Principles of Epidemiology and Its Application	
สศคร ๓๑๖	โรคติดเชื้อในงานโภชนาการสาธารณสุข	๓ (๓-๐-๖)
PHID 316	Infectious Diseases in Public Health Nutrition	
สศอช ๓๘๕	การฝึกปฏิบัติงานพัฒนาสุขภาพแบบบูรณาการ	๓ (๐-๑๘-๖)
PHCH 385	Field Practicum on Integrated Health Development	
<b>๒.๓) กลุ่มวิชาชีพเฉพาะสาขาโภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร</b>	<b>๔๖</b>	<b>หน่วยกิต</b>
สศภว ๒๕๐	โภชนาการทางชีวเคมี	๓ (๓-๐-๖)
PHNU 250	Biochemical Nutrition	
สศภว ๒๕๑	การกำหนดอาหาร	๓ (๒-๓-๕)
PHNU 251	Dietetics	
สศภว ๒๔๙	จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายด้านการกำหนดอาหารและสาธารณสุข	๓ (๓-๐-๖)
PHNU 249	Professional Ethics and Laws in Dietetics and Public Health	
สศภว ๓๐๗	โภชนาการบำบัด	๓ (๒-๓-๕)
PHNU 307	Nutritional Therapy	
สศภว ๓๓๒	โภชนาการในวัยต่าง ๆ	๓ (๓-๐-๖)
PHNU 332	Nutrition of the Life Cycle	
สศภว ๓๓๓	การประเมินทางโภชนาการ	๓ (๒-๓-๕)
PHNU 333	Nutritional Assessment	
สศภว ๓๓๔	แนวคิดและกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ	๒ (๒-๐-๔)
PHNU 334	Health Promotion Concept and Strategy in Nutrition	



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
 มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
 ภาควิชาโภชนวิทยา

สศภว ๓๓๖	การวางแผนและประเมินผลโครงการโภชนาการ	๒ (๑-๒-๓)
PHNU 336	Nutrition Programs Planning and Evaluation	
สศภว ๓๔๙	สุขาภิบาลและความปลอดภัยอาหาร	๒ (๒-๐-๔)
PHNU 349	Sanitation and Food Safety	
สศภว ๓๕๐	วิทยาศาสตร์การอาหารเพื่องานโภชนาการ	๓ (๓-๐-๖)
PHNU 350	Food Science for the Nutrition Work	
สศภว ๓๖๐	การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการและโภชนศึกษา	๒ (๑-๒-๓)
PHNU 360	Nutrition Counseling and Education	
สศภว ๓๖๑	การจัดการบริการอาหาร	๓ (๒-๓-๕)
PHNU 361	Food Service Management	
สศภว ๓๖๒	โภชนคลินิก	๓ (๓-๐-๖)
PHNU 362	Clinical Nutrition	
สศภว ๔๔๖	วิธีวิจัยทางอาหารและโภชนาการ	๒ (๑-๒-๓)
PHNU 446	Research Methods in Food and Nutrition	
สศภว ๔๔๘	ภาคนิพนธ์ด้านอาหารและโภชนาการ	๒ (๐-๖-๒)
PHNU 448	Senior Project in Food and Nutrition	
สศภว ๔๖๒	ฝึกปฏิบัติการทางโภชนบำบัดในโรงพยาบาล	๓ (๐-๑๘-๓)
PHNU 462	Field Practice in Diet Therapy in Hospital	
สศภว ๔๘๕	ฝึกปฏิบัติการทางโภชนคลินิกในโรงพยาบาล	๓ (๐-๑๘-๓)
PHNU 485	Field Practice in Clinical Nutrition in Hospital	
สศภว ๔๘๖	สัมมนาด้านอาหารและโภชนาการ	๑ (๑-๐-๒)
PHNU 486	Food and Nutrition Seminar	

### ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ๖ หน่วยกิต

หมายเหตุ: นักศึกษาสามารถเลือกเรียนหมวดวิชาเลือกเสรี ที่มีการเปิดสอนในมหาวิทยาลัยมหิดล ได้ตามความสมัครใจ โดยต้องผ่านการอนุมัติจากผู้รับผิดชอบรายวิชาและผ่านการรับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

### ๓.๑.๔ แสดงแผนการศึกษา

#### ชั้นปี ๑ ภาคการศึกษาที่ ๑

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
มมศท ๑๐๐ *	การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนามนุษย์	-
MUGE 100	General Education for Human Development	
ศศภท ๑๐๐	ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	๓ (๒-๒-๕)
LATH 100	Art of Using Thai Language in Communication	
วทชว ๑๑๕	ฐานของชีวิต	๒ (๑.๕-๑-๓.๕)
SCBI 115	Basic of Life	
วทชว ๑๒๔	ชีววิทยาทั่วไป ๑	๒ (๒-๐-๔)
SCBI 124	General Biology I	
วทคม ๑๐๒	เคมีทั่วไป	๓ (๓-๐-๖)
SCCH 102	General Chemistry	
วทคม ๑๑๘	ปฏิบัติการเคมี	๑ (๐-๓-๑)
SCCH 118	Chemistry Laboratory	
วทคณ ๑๖๒	แคลคูลัสและสมการเชิงอนุพันธ์สามัญขั้นแนะนำ	๓ (๓-๐-๖)
SCMA 162	Calculus and Introduction to Ordinary Differential Equations	
xyy zzz **	รายวิชาภาษาอังกฤษ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	๓ (x-x-x)
xyy zzz		
xyy zzz ***	รายวิชากลุ่ม Literacy ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	๒ (x-x-x)
xyy zzz		

รวมจำนวนหน่วยกิต ๑๙ หน่วยกิต

\* จัดการเรียนการสอนต่อเนื่อง ๒ ภาคการศึกษา แต่นับหน่วยกิตเฉพาะในภาคการศึกษาที่ ๒ เท่านั้น

\*\* จัดกลุ่มเรียน ๑ วิชา ตามผลการสอบภาษาอังกฤษ (รายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับ ๑-๔ หรือ รายวิชาภาษาอังกฤษชั้นสูง)

\*\*\* รายวิชาที่มหาวิทยาลัยมหิดลกำหนดในกลุ่ม Literacy สำหรับนักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตรไทย) จำนวน ๖ Literacies ได้แก่ Mu Literacy, Health Literacy (Health Sport), Science and Environmental Literacy, Inter Cultural & Global Awareness Literacy, Civic Literacy และ Finance and Management Literacy โดยนักศึกษาต้องเลือกรายวิชาให้ครบทั้ง ๖ Literacies โดย Literacy ละ ๑ วิชา จำนวนวิชาละ ๒ หน่วยกิต หรือ รายวิชาในกลุ่มวิชา Literacy ที่นักศึกษาเลือกได้ตามความสมัครใจ รวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

### ชั้นปี ๑ ภาคการศึกษาที่ ๒

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
มมศท ๑๐๐ *	การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนามนุษย์	๓ (๓-๐-๖)
MUGE 100	General Education for Human Development	
วทคม ๑๒๙	เคมีอินทรีย์พื้นฐาน	๓ (๓-๐-๖)
SCCH 129	Basic Organic Chemistry	
วทฟส ๑๕๙	ฟิสิกส์เบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
SCPY 159	Elementary Physics for Health Science	
xyy zzz **	รายวิชาภาษาอังกฤษ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	๓ (x-x-x)
xyy zzz		
xyy zzz ***	รายวิชากลุ่ม Literacy ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	๖ (x-x-x)
xyy zzz		
<b>รวมจำนวนหน่วยกิต</b>		<b>๑๘ หน่วยกิต</b>

\* จัดการเรียนการสอนต่อเนื่อง ๒ ภาคการศึกษา แต่นับหน่วยกิตเฉพาะในภาคการศึกษาที่ ๒ เท่านั้น

\*\* จัดกลุ่มเรียน ๑ วิชา ตามผลการสอบภาษาอังกฤษ (รายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับ ๑-๔ หรือ รายวิชาภาษาอังกฤษชั้นสูง)

\*\*\* รายวิชาที่มหาวิทยาลัยมหิดลกำหนดในกลุ่ม Literacy สำหรับนักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตรไทย) จำนวน ๖ Literacies ได้แก่ Mu Literacy, Health Literacy (Health Sport), Science and Environmental Literacy, Inter Cultural & Global Awareness Literacy, Civic Literacy และ Finance and Management Literacy โดยนักศึกษาต้องเลือกรายวิชาให้ครบทั้ง ๖ Literacies โดย Literacy ละ ๑ วิชา จำนวนวิชาละ ๒ หน่วยกิต หรือ รายวิชาในกลุ่มวิชา Literacy ที่นักศึกษาเลือกได้ตามความสมัครใจ รวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
 มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
 ภาควิชาโภชนาวิทยา

### ชั้นปี ๒ ภาคการศึกษาที่ ๑

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วทจช ๒๐๓	จุลชีววิทยาพื้นฐาน	๓ (๒-๓-๕)
SCMI 203	Basic Microbiology	
วทกว ๒๑๑	กายวิภาคศาสตร์ทั่วไปของร่างกายมนุษย์	๓ (๒-๓-๕)
SCAN 211	General Human Anatomy	
สศอส ๒๐๔	หลักการอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	๓ (๓-๐-๖)
PHEH 204	Principles of Environmental and Occupational Health	
สศภว ๒๔๙	จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายด้านการกำหนดอาหารและ สาธารณสุข	๓ (๓-๐-๖)
PHNU 249	Professional Ethics and Laws in Dietetics and Public Health	
xyyy zzz *	รายวิชากลุ่ม Literacy ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	๖ (x-x-x)
xyyy zzz		
<b>รวมจำนวนหน่วยกิต</b>		<b>๑๘ หน่วยกิต</b>

\* รายวิชาที่มหาวิทยาลัยมหิดลกำหนดในกลุ่ม Literacy สำหรับนักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตรไทย) จำนวน ๖ Literacies ได้แก่ Mu Literacy, Health Literacy (Health Sport), Science and Environmental Literacy, Inter Cultural & Global Awareness Literacy, Civic Literacy และ Finance and Management Literacy โดยนักศึกษาต้องเลือกรายวิชาให้ครบทั้ง ๖ Literacies โดย Literacy ละ ๑ วิชา จำนวนวิชาละ ๒ หน่วยกิต หรือ รายวิชาในกลุ่มวิชา Literacy ที่นักศึกษาเลือกได้ตามความสมัครใจ รวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต





ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

## ชั้นปี ๒ ภาคการศึกษาที่ ๒

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วทสร ๒๐๒	สรีรวิทยาพื้นฐาน	๓ (๒-๓-๕)
SCPS 202	Basic Physiology	
วทพย ๒๐๒	พยาธิวิทยาพื้นฐาน	๒ (๒-๐-๔)
SCPA 202	Basic Pathology	
สศภว ๒๕๐	โภชนาการทางชีวเคมี	๓ (๓-๐-๖)
PHNU 250	Biochemical Nutrition	
สศภว ๒๕๑	การกำหนดอาหาร	๓ (๒-๓-๕)
PHNU 251	Dietetics	
xyyy zzz *	รายวิชากลุ่ม Literacy ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	๔ (x-x-x)
xyyy zzz		
<b>รวมจำนวนหน่วยกิต</b>		<b>๑๕ หน่วยกิต</b>

\* รายวิชาที่มหาวิทยาลัยมหิดลกำหนดในกลุ่ม Literacy สำหรับนักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตรไทย) จำนวน ๖ Literacies ได้แก่ Mu Literacy, Health Literacy (Health Sport), Science and Environmental Literacy, Inter Cultural & Global Awareness Literacy, Civic Literacy และ Finance and Management Literacy โดยนักศึกษาต้องเลือกรายวิชาให้ครบทั้ง ๖ Literacies โดย Literacy ละ ๑ วิชา จำนวนวิชาละ ๒ หน่วยกิต หรือ รายวิชาในกลุ่มวิชา Literacy ที่นักศึกษาเลือกได้ตามความสมัครใจ รวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
 มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
 ภาควิชาโภชนาวิทยา

### ชั้นปี ๓ ภาคการศึกษาที่ ๑

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สศชส ๓๐๓	ชีวสถิติ	๓ (๓-๐-๖)
PHBS 303	Biostatistics	
สศรบ ๓๐๖	หลักวิทยาการระบาดและการประยุกต์	๓ (๓-๐-๖)
PHEP 306	Principles of Epidemiology and Its Application	
สศคร ๓๑๖	โรคติดต่อในงานโภชนาการสาธารณสุข	๓ (๓-๐-๖)
PHID 316	Infectious Diseases in Public Health Nutrition	
สศภว ๓๓๒	โภชนาการในวัยต่าง ๆ	๓ (๓-๐-๖)
PHNU 332	Nutrition of the Life Cycle	
สศภว ๓๓๓	การประเมินทางโภชนาการ	๓ (๒-๓-๕)
PHNU 333	Nutritional Assessment	
สศภว ๓๓๔	แนวคิดและกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ	๒ (๒-๐-๔)
PHNU 334	Health Promotion Concept and Strategy in Nutrition	
สศภว ๓๔๙	สุขาภิบาลและความปลอดภัยอาหาร	๒ (๒-๐-๔)
PHNU 349	Sanitation and Food Safety	
สศภว ๓๕๐	วิทยาศาสตร์การอาหารเพื่องานโภชนาการ	๓ (๓-๐-๖)
PHNU 350	Food Science for the Nutrition Work	
<b>รวมจำนวนหน่วยกิต</b>		<b>๒๒ หน่วยกิต</b>



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
 มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
 ภาควิชาโภชนาวิทยา

### ชั้นปี ๓ ภาคการศึกษาที่ ๒

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สศสว ๓๐๗	โภชนาการบำบัด	๓ (๒-๓-๕)
PHNU 307	Nutritional Therapy	
สศสว ๓๓๖	การวางแผนและประเมินผลโครงการโภชนาการ	๒ (๑-๒-๓)
PHNU 336	Nutrition Programs Planning and Evaluation	
สศสว ๓๖๐	การให้คำปรึกษาทางโภชนาการและโภชนศึกษา	๒ (๑-๒-๓)
PHNU 360	Nutrition Counseling and Education	
สศสว ๓๖๑	การจัดการบริการอาหาร	๓ (๒-๓-๕)
PHNU 361	Food Service Management	
สศสว ๓๖๒	โภชนคลินิก	๓ (๓-๐-๖)
PHNU 362	Clinical Nutrition	
สศอช ๓๘๕	การฝึกปฏิบัติงานพัฒนาสุขภาพแบบบูรณาการ	๓ (๐-๑๘-๖)
PHCH 385	Field Practicum on Integrated Health Development	
<b>รวมจำนวนหน่วยกิต</b>		<b>๑๖ หน่วยกิต</b>



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

### ชั้นปี ๔ ภาคการศึกษาที่ ๑

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สศภว ๔๔๖	วิธีวิจัยทางอาหารและโภชนาการ	๒ (๑-๒-๓)
PHNU 446	Research Methods in Food and Nutrition	
สศภว ๔๔๖	สัมมนาด้านอาหารและโภชนาการ	๑ (๑-๐-๒)
PHNU 486	Food and Nutrition Seminar	
xyyy zzz	วิชาเลือกเสรี	๖ (x-x-x)
xyyy zzz		
	<b>รวมจำนวนหน่วยกิต</b>	<b>๙ หน่วยกิต</b>

### ชั้นปี ๔ ภาคการศึกษาที่ ๒

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สศภว ๔๔๘	ภาคนิพนธ์ด้านอาหารและโภชนาการ	๒ (๐-๖-๒)
PHNU 448	Senior Project in Food and Nutrition	
สศภว ๔๖๒	ฝึกปฏิบัติการทางโภชนบำบัดในโรงพยาบาล	๓ (๐-๑๘-๓)
PHNU 462	Field Practice in Diet Therapy in Hospital	
สศภว ๔๘๕	ฝึกปฏิบัติการทางโภชนคลินิกในโรงพยาบาล	๓ (๐-๑๘-๓)
PHNU 485	Field Practice in Clinical Nutrition in Hospital	
	<b>รวมจำนวนหน่วยกิต</b>	<b>๘ หน่วยกิต</b>



### ๓.๑.๕ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่วิชา (Curriculum Mapping): แสดงในภาคผนวก ๔

#### ๓.๑.๖ คำอธิบายรายวิชา

##### ๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

##### ๑.๑) กลุ่มวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

มมศท ๑๐๐ การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนามนุษย์ ๓ (๓-๐-๖)

MUGE 100 General Education for Human Development

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

การเป็นบัณฑิตที่เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ประเด็นสำคัญที่มีผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในบริบทของ  
ตนเอง บูรณาการความรู้ศาสตร์ต่าง ๆ อย่างเป็นองค์รวมเพื่อหาเหตุปัจจัยของประเด็นสำคัญ พูดและเขียนเพื่อสื่อสาร  
กับกลุ่มเป้าหมายได้ตามวัตถุประสงค์ รับผิดชอบ เคารพความคิดเห็นที่หลากหลายและมุมมองที่แตกต่าง เป็นผู้  
หรือสมาชิกของกลุ่มและทำงานร่วมกันเป็นทีมในการเสนอวิธีแก้ปัญหาหรือแนวทางการจัดการประเด็นสำคัญอย่าง  
เป็นระบบตามหลักการวิจัยเบื้องต้น ประเมินผลกระทบของประเด็นสำคัญทั้งเชิงบวกและลบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม  
โดยใช้สติและปัญญาเพื่อให้อยู่กับสังคมและธรรมชาติได้อย่างมีความสุข

Well-rounded graduates, key issues affecting society and the environment with respect to  
one' particular context; holistically integrated knowledge to identify the key factors; speaking and  
writing to target audiences with respect to objectives; being accountable, respecting different  
opinions, a leader or a member of a team and work as a team to come up with a systematic basic  
research-based solution or guidelines to manage the key issues; mindful and intellectual assessment  
of both positive and negative impacts of the key issues in order to happily live with society and  
nature

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

ศศภท ๑๐๐ ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ๓ (๒-๒-๕)

LATH 100 Art of Using Thai Language in Communication

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

ศิลปะการใช้ภาษาไทย ทักษะการใช้ภาษาไทยในด้านการพูด การฟัง การอ่าน การเขียน และการคิด เพื่อการ  
สื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

Art of using Thai language and of speaking, listening, reading, writing, and thinking skills for  
accurate and appropriate communication



## ๒) หมวดวิชาเฉพาะ

### ๒.๑) กลุ่มวิชาชีพพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วทชว ๑๑๕      ฐานของชีวิต      ๒ (๑.๕-๑-๓.๕)

SCBI 115      Basic of Life

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites)      -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)      -

ความหลากหลายทางชีวภาพ การศึกษาเชิงเปรียบเทียบของการสืบพันธุ์และการเจริญของสัตว์ สรีรวิทยาเชิงเปรียบเทียบของระบบอวัยวะในมนุษย์และสัตว์ต่าง ๆ รวมทั้งระบบประสาท อวัยวะรับความรู้สึกและตอบสนอง ระบบย่อยอาหาร ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบแลกเปลี่ยนแก๊สและขับถ่าย ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบภูมิคุ้มกัน และปฏิบัติการพื้นฐานทางชีววิทยา

Biodiversity; comparative study of reproduction and development in animals; comparative physiology of organ system, receptor and motor system, digestive system, endocrine system, gas exchange and excretory system, circulatory system and immune system; and basic biology laboratories

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วทชว ๑๒๔      ชีววิทยาทั่วไป ๑      ๒ (๒-๐-๔)

SCBI 124      General Biology I

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites)      -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)      -

แนวคิดพื้นฐานทางชีววิทยา คาร์บอนและความหลากหลายระดับโมเลกุลของสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์พลังงานและเมแทบอลิซึม การหายใจในระดับเซลล์ การสังเคราะห์ด้วยแสง หลักการถ่ายทอดพันธุกรรม พันธุศาสตร์ และยีนในระดับโมเลกุล วิวัฒนาการ พันธุศาสตร์เชิงประชากร นิเวศวิทยาและชีววิทยาเชิงอนุรักษ์

Basic concepts in biology, carbon and the molecular diversity of life, cell structure and function, energy and metabolism, cellular respiration, photosynthesis, principles of heredity, molecular biology of gene, evolution, population genetics, ecology and conservative biology



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วทคม ๑๐๒ เคมีทั่วไป

๓ (๓-๐-๖)

SCCH 102 General Chemistry

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี แก๊ส ของแข็ง ของเหลว สารละลาย คอลลอยด์ อุณหพลศาสตร์ เคมีจลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี สมดุลของไอออน ไฟฟ้าเคมี ตารางธาตุปัจจุบัน

Atomic structure; chemical bonding; gases; liquids; solids; solutions; colloids; chemical thermodynamics; chemical kinetics; chemical equilibria; ionic equilibria; electrochemistry; the present periodic table

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วทคม ๑๑๘ ปฏิบัติการเคมี

๑ (๐-๓-๑)

SCCH 118 Chemistry Laboratory

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

เทคนิคทั่วไปทางเคมี การทดลองเกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณภาพและปริมาณ และการทดลองที่สัมพันธ์กับบางหัวข้อในภาคบรรยาย

General techniques in chemistry; simple experiment in qualitative and quantitative analysis; some experiments that are related to lectures

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วทคณ ๑๖๒ แคลคูลัสและสมการเชิงอนุพันธ์สามัญขั้นแนะนำ

๓ (๓-๐-๖)

SCMA 162 Calculus and Introduction to Ordinary Differential Equations

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

ตัวแปรเชิงซ้อน การแนะนำสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับหนึ่ง สมการเชิงอนุพันธ์ไม่เชิงเส้นอันดับหนึ่ง การประยุกต์สมการอันดับหนึ่ง สมการเชิงเส้นอันดับสอง การประยุกต์สมการอันดับสอง สมการเชิงเส้นอันดับสูง

Complex variables; introduction to ordinary differential equations; linear first order differential equation; nonlinear first order differential equations; applications of first order equations; linear second order equations; applications of second order equations; high order linear equations



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วทคม ๑๒๙ เคมีอินทรีย์พื้นฐาน

๓ (๓-๐-๖)

SCCH 129 Basic Organic Chemistry

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) วทคม ๑๐๒ หรือเทียบเท่า

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

โครงสร้างโมเลกุลและการจำแนกสารอินทรีย์ ปฏิกิริยาของสารประกอบเคมีอินทรีย์ การเรียกชื่อ และ สเตอริโอเคมี การสังเคราะห์และปฏิกิริยาของแอลเคน ไซโคลแอลเคน แอลคีน แอลคีน อัลคไนด์ อะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน สารเฮไลด์ แอลกอฮอล์ ฟีนอล อีเทอร์ แอลดีไฮด์ คีโตน กรดคาร์บอกซิลิก อนุพันธ์กรดคาร์บอกซิลิก อะมีน

Molecular structure and classification of organic compounds, reactions of organic compounds, nomenclature and stereochemistry, syntheses and reactions of alkanes, cycloalkanes, alkenes, alkynes, aromatic hydrocarbons, halides, alcohols, phenols, ethers, aldehydes, ketones, carboxylic acids, carboxylic acid derivatives, amines

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วทพส ๑๕๙ ฟิสิกส์เบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ

๓ (๓-๐-๖)

SCPY 159 Elementary Physics for Health Science

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

กลศาสตร์ของการเคลื่อนที่และการสมดุล งานและพลังงาน ความยืดหยุ่นของสาร กลศาสตร์ ของของไหลและระบบไหลเวียนของโลหิต อุณหภูมิจำกัด ความร้อน กฎของก๊าซ และระบบหายใจ คลื่นและสมบัติของคลื่น หูและการได้ยิน แสงและการมองเห็น ไฟฟ้า แม่เหล็ก ไฟฟ้าในร่างกาย และอิเล็กทรอนิกส์ อะตอม นิวเคลียสและเวชศาสตร์นิวเคลียร์

Mechanics of motion and equilibrium; work and energy; elastic properties of matters; fluid mechanics and blood circulatory system; temperature heat gas law and respiratory system, waves and wave properties ears and hearing lights and vision; electricity magnetism electricity in human body; electronics; atoms; nuclei and nuclear medicine





ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

### หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วทจข ๒๐๓ จุลชีววิทยาพื้นฐาน

๓ (๒-๓-๕)

SCMI 203 Basic Microbiology

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

รูปร่างลักษณะ ส่วนประกอบ โครงสร้าง คุณสมบัติทางชีวภาพ การเจริญ พันธุศาสตร์ของจุลชีพ ได้แก่ แบคทีเรีย รา และไวรัส บทบาทของจุลชีพในธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ในวงการอาหารและอุตสาหกรรม ความสามารถในการก่อโรค การสร้างภูมิตอบสนองของร่างกายต่อจุลชีพ ภูมิตอบสนองในรูปแบบที่เป็นการคุ้มกันโรค และชนิดที่เป็นโทษ วิธีการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่นำไปสู่การตรวจสอบและวินิจฉัยจุลินทรีย์

Structure, biochemical properties, genetics of microorganism such as bacteria, fungi and viruses; roles of microorganism in nature, environment, food and industrial pathogenicity; immune response against pathogens immune disorders; basic techniques to diagnosis

### หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วทกว ๒๑๑ กายวิภาคศาสตร์ทั่วไปของร่างกายมนุษย์

๓ (๒-๓-๕)

SCAN 211 General Human Anatomy

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

วิชากายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน เป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติทั่ว ๆ ไปของสิ่งมีชีวิต เน้นศึกษาโครงสร้าง และการทำหน้าที่ของส่วนต่างๆ ของร่างกายมนุษย์ การเรียนภาคปฏิบัติจะศึกษาจากโครงร่างของมนุษย์เป็นสำคัญ เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับนักศึกษาจะได้นำไปใช้เป็นประโยชน์ในวิชาชีพต่อไป

This course covers the basic concept of living cells, organs and systems of human body. The relationship of human structures and functions is emphasized. The human skeleton and cadavers are utilized in the laboratory study



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

### หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วทสร ๒๐๒ สรีรวิทยาพื้นฐาน

๓ (๒-๓-๕)

SCPS 202 Basic Physiology

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

ศึกษาความรู้พื้นฐานทางสรีรวิทยาซึ่งเกี่ยวข้องกับหน้าที่ กลไก และการควบคุมการทำงานของเซลล์ อวัยวะ และระบบต่าง ๆ ภายในร่างกาย ได้แก่ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ ระบบไต ระบบทางเดินอาหาร ระบบต่อมไร้ท่อ และระบบสืบพันธุ์ รวมทั้งการทำงานประสานกันของระบบต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่ การทรงสภาพปกติภายในร่างกาย

The course covers basic concepts and principles of cell functions and the functions of different organ systems such as nervous, muscular, cardiovascular, respiratory, renal, gastrointestinal tract, endocrine and reproductive systems. It also deals with the mechanisms of regulation of organ system integration and adaptations in order to keep the body in a homeostatic state

### หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วทพย ๒๐๒ พยาธิวิทยาพื้นฐาน

๒ (๒-๐-๔)

SCPA 202 Basic Pathology

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

พยาธิวิทยาพื้นฐานเกี่ยวกับการบาดเจ็บและการตายของเซลล์ การอักเสบและการซ่อมแซม ความผิดปกติของระบบไหลเวียนเลือด ความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน เนื้องอก โรคมะเร็ง โรคมดเลือด โรคติดเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา ไวรัส และปรสิต โรคจากความบกพร่องของเมตาบอลิซึม และพยาธิวิทยาอันเกิดจากสิ่งแวดล้อมและโภชนาการ

Introduction to Pathology of cell injury, cell death and adaptation, inflammation, healing and repair, disturbances of fluid and blood flow, immunoproliferative disorders, neoplasia, genetic diseases, bacterial infection, viral infection, fungal infection and parasitic infections, metabolic disorders, environmental pathology, nutrition pathology



## ๒.๒) กลุ่มวิชาชีพพื้นฐานทางสาธารณสุขศาสตร์

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สคอ๑ ๒๐๔ หลักการอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย

๓ (๓-๐-๖)

PHEH 204 Principles of Environmental and Occupational Health

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

งานอนามัยสิ่งแวดล้อมขั้นแนะนำ การจัดหาน้ำสะอาดและการเฝ้าระวังสุขภาพของระบบน้ำบริโภค การควบคุมแมลงและสัตว์นำโรค การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย การสุขาภิบาลอาคารและสถานประกอบการ การบ่งชี้อันตรายในการทำงาน การประเมินและควบคุมอันตรายจากการทำงาน อุบัติเหตุจากการทำงาน โรคจากการประกอบอาชีพ มาตรฐานข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงาน

Introduction to environmental health, water supply and surveillance, insect and vector control, wastewater and sewage treatments, solid and hazardous waste managements, building and establishment sanitation, hazard Identification in work place, evaluation and control of hazard, accident, safety managements, work-related diseases, regulations and related standards in environmental health and safety

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สค๑๑ ๓๐๓ ชีวสถิติ

๓ (๓-๐-๖)

PHBS 303 Biostatistics

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

ความหมายของประชากรและตัวอย่าง ค่าพารามิเตอร์และตัวสถิติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง และการวัดการกระจาย การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง การแจกแจงของตัวอย่างสุ่ม การประมาณค่าพารามิเตอร์ การทดสอบสมมติฐานทางสถิติเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน และสัดส่วน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ความถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์

The meaning of population and sample, parameter and statistics; measurement of central tendency and dispersion; discrete and continuous probability distribution; sampling distribution; parameter estimation; statistical hypothesis testing concerning means variance and proportion; analysis of variance, simple linear regression and correlation



หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศรป ๓๐๖ หลักวิทยาการระบาดและการประยุกต์ ๓ (๓-๐-๖)

PHEP 306 Principles of Epidemiology and Its Application

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

หลักวิทยาการระบาด ธรรมชาติการเกิดโรค หลักการควบคุมโรค รูปแบบการศึกษาทางระบาด วิทยาการระบาดเชิงประยุกต์เพื่อการเฝ้าระวังโรคและการสอบสวนโรค การวินิจฉัยชุมชน และการวางแผนป้องกันและควบคุม

Principles of epidemiology natural history of diseases; principle of disease control; epidemiologic study designs; application of epidemiology in surveillance and outbreak investigation; community diagnosis and prevention and control

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศคร ๓๑๖ โรคติดต่อในงานโภชนาการสาธารณสุข ๓ (๓-๐-๖)

PHID 316 Infectious Diseases in Public Health Nutrition

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) วทจช ๒๐๓

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

โรคติดต่อแบคทีเรีย ไวรัส รา และปรสิตที่สำคัญในงานโภชนาการสาธารณสุข คุณลักษณะทางชีววิทยาของเชื้อสาเหตุ ปัจจัยการก่อโรค การติดต่อแพร่กระจาย วิทยาการระบาด พยาธิสภาพการก่อโรค วิธีทางห้องปฏิบัติการ ในการเฝ้าระวังโรคติดต่อในงานโภชนาการ บทบาทของจุลินทรีย์ในลำไส้ต่อภูมิคุ้มกันของร่างกาย สัตว์ขาข้อที่สำคัญทางการแพทย์

Bacterial, viral, fungal and parasitic diseases concerned in public health nutrition works, biological characteristic of pathogens, virulence factors, transmission, epidemiology, pathogenesis; laboratory methods for surveillance of infectious diseases in public health nutrition works; gut microbiota and immunity; arthropods of medical importance



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สคอช ๓๘๕ การฝึกปฏิบัติงานพัฒนาสุขภาพแบบบูรณาการ ๓ (๐-๑๘-๖)

PHCH 385 Field Practicum on Integrated Health Development

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) สคอช ๑๐๑ หรือ สศภว ๓๓๔

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

การฝึกปฏิบัติการประเมินสถานการณ์และปัจจัยกำหนดสุขภาพ การระบุปัญหาและความจำเป็นด้านสุขภาพ การจัดลำดับความสำคัญ การวางแผน การดำเนินการพัฒนาสุขภาพแบบบูรณาการ การประเมินผล การสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชน

Practicum on health situation and determinants assessment, health problems and needs identification, priority setting, planning, implementations on integrated health development, evaluations, building community participation

๒.๓) กลุ่มวิชาชีพเฉพาะสาขาโภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๒๕๐ โภชนาการทางชีวเคมี ๓ (๓-๐-๖)

PHNU 250 Biochemical Nutrition

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

โครงสร้างทางเคมีและบทบาททางชีวเคมีของสารอาหารและสารชีวโมเลกุลอื่น ๆ การเปลี่ยนแปลงเชิงชีวเคมีและเมแทบอลิซึมของสารอาหารในร่างกายและความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการและสุขภาพ

Chemical structure and biochemical roles of nutrients and other biomolecules; biochemical changes and metabolism of nutrients in the body and their relationships to nutritional status and health



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนวิทยา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๒๕๑ การกำหนดอาหาร

๓ (๒-๓-๕)

PHNU 251 Dietetics

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) สศภว ๒๕๐

หลักการกำหนดอาหาร อาหารแลกเปลี่ยน อาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล การคำนวณพลังงานและสารอาหารให้เหมาะสมกับสภาวะร่างกายของบุคคลทั่วไป ผู้ป่วย หรือบุคลากรภาวะพิเศษต่าง ๆ การดัดแปลงอาหารให้น่ารับประทานและเหมาะสมเพื่อช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยยอมรับและบริโภคให้หมด การฝึกปฏิบัติกำหนดอาหาร

Principles of dietetics; food exchange; hospital diets; calculation of energy and nutrient requirement for those who needed; modification of diet to promote and support nutritional status; dietetic practice

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๒๔๙ จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายด้านการกำหนดอาหารและสาธารณสุข

๓ (๓-๐-๖)

PHNU 249 Professional Ethics and Laws in Dietetics and Public Health

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

หลักจริยธรรมและจรรยาบรรณการประกอบวิชาชีพด้านสาธารณสุขและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง องค์การควบคุมดูแลการประกอบวิชาชีพด้านสาธารณสุข กฎหมายเกี่ยวกับการสาธารณสุข กฎหมายเกี่ยวกับอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม กฎหมายเกี่ยวกับอาหาร จริยธรรม จรรยาบรรณและกฎหมายวิชาชีพสำหรับนักกำหนดอาหาร การสอบรับรองวิชาชีพนักกำหนดอาหาร ระบบรับรองคุณภาพโรงพยาบาล พระราชบัญญัติควบคุมการประกอบโรคศิลปะของสาขาวิชาชีพ พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พระราชบัญญัติอาหาร พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค

Ethical and moral principles for public health professional and related laws; public organization controlling public health professional, public health laws; occupational health and environmental laws, food laws, professional ethics, code of conduct and laws for dietitians, certification of registered dietitians, hospital accreditation system, the art of Healing Act, National Health Act, Food Act, the Consumer Protection Act



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาการและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาการ

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๓๐๗ โภชนาการบำบัด

๓ (๒-๓-๕)

PHNU 307 Nutritional Therapy

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) สศภว ๒๕๑

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

กระบวนการดูแลทางโภชนาการ; การประเมินปัญหาทางโภชนาการของผู้ป่วยและการประยุกต์หลักการกำหนดอาหารให้เหมาะสมกับพยาธิสรีรวิทยาและสภาพจิตใจของผู้ป่วย การติดตามและประเมินผลการให้โภชนาการบำบัด

Nutrition care process; a nutritional problem assessment and an application of dietetic principles appropriate for patient's patho-physiology and psychological conditions; the monitoring and an evaluation of therapeutic nutrition

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๓๓๒ โภชนาการในวัยต่าง ๆ

๓ (๓-๐-๖)

PHNU 332 Nutrition of the Life Cycle

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

ความต้องการพลังงานและสารอาหารในวัยต่าง ๆ ของชีวิต ตามการเปลี่ยนแปลงทั้งทางกายวิภาค และสรีรวิทยา การจัดทำอาหารให้เหมาะสมกับความต้องการในแต่ละวัย การป้องกันปัญหาด้านโภชนาการที่มักพบในวัยต่าง ๆ ของชีวิต

Energy and nutrient requirements throughout the life cycle according to anatomical and physiological changes; menu planning to meet the energy and nutrient requirements in each age group; the prevention of nutritional problems throughout the life cycle

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๓๓๓ การประเมินทางโภชนาการ

๓ (๒-๓-๕)

PHNU 333 Nutritional Assessment

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

วิธีการและเทคนิคการประเมินทางโภชนาการด้านต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม มาตรฐานและเกณฑ์การประเมินทางโภชนาการในระดับบุคคล กลุ่ม และชุมชน การประเมินภาวะโภชนาการและแปลผล

Methods and techniques of nutritional assessment in various aspects of both direct and indirect measures; standards and criteria of the nutritional assessment at the individual, group or community level; nutritional assessment and interpretation



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๓๓๔ แนวคิดและกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ ๒ (๒-๐-๔)

PHNU 334 Health Promotion Concept and Strategy in Nutrition

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

ประเมินสุขภาพชุมชน แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ กลยุทธ์และวิธีการต่างๆ ในการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ ทฤษฎีจิตวิทยาสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมด้านอาหารและโภชนาการ

Community health assessment; concept of health promotion; nutrition promotion strategies and methods psychosocial theories related to food and nutrition behavior

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๓๓๖ การวางแผนและประเมินผลโครงการโภชนาการ ๒ (๑-๒-๓)

PHNU 336 Nutrition Programs Planning and Evaluation

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

ประยุกต์ทฤษฎีและรูปแบบที่ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ และนโยบายอาหารและโภชนาการแห่งชาติ เพื่อการวางแผน การดำเนินโครงการ และการประเมินผลโครงการโภชนาการ โดยมุ่งที่องค์ประกอบที่สำคัญในการวางแผน คือการประเมินและวิเคราะห์สถานการณ์การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การกำหนดปัญหา การกำหนดเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ การระบุกลยุทธ์ กิจกรรม และทรัพยากรสำหรับการดำเนินโครงการ การกำหนดตัวชี้วัดสำหรับการประเมินผล การเขียนแผนแบบการวางแผนโครงการแบบประเพณีนิยม และการเขียนแผนโครงการแบบกรอบเหตุผลสัมพันธ์

An application of theories and models used in the health promotion, and national food and nutrition policy to develop nutrition program planning, implementation, and evaluation; an emphasis on the major components of any planning model; a situation assessment and analysis; priority setting; problems statement; program goals and objectives; identifying strategies, activities and resource for program implementation; developing indicators for program evaluation; developing the plan using conventional method and logical framework method.





ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๓๔๙ สุขาภิบาลและความปลอดภัยอาหาร ๒ (๒-๐-๔)

PHNU 349 Sanitation and Food Safety

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) สศภว ๓๕๐

หลักสุขาภิบาลอาหารและความปลอดภัยในการปรุงประกอบอาหาร ปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้อาหารไม่สะอาดปลอดภัยโรคและพิษภัยจากการบริโภคอาหารไม่สะอาดที่มีสาเหตุทางเคมี ชีวภาพ และกายภาพ การเลือกอาหาร การจัดเก็บอาหาร พระราชบัญญัติอาหาร กฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับอาหารของไทยและสากล ระบบการควบคุมความปลอดภัยในอาหาร รวมถึงระบบจีเอ็มพีและระบบเฮซีซีพีเพื่อความปลอดภัยในอาหาร

principles of food sanitation and safety in food preparation; The cause factors of unsafe food; forborne diseases and hazard from chemical, biological and physical food contaminants; food choice; food storage; Food Act, law and regulation of Thailand and international; control system of food safety including GMP and HACCP system for food safety

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๓๕๐ วิทยาศาสตร์การอาหารเพื่องานโภชนาการ ๓ (๓-๐-๖)

PHNU 350 Food Science for the Nutrition Work

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

การเลือกซื้อ การเตรียมและการเก็บรักษาอาหาร การเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของอาหาร การถนอมอาหาร การเสื่อมเสียและการเน่าเสียของอาหาร

Food selection, preparation and storage; changes of food compositions; food preservation; food deterioration and spoilage

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๓๖๐ การให้คำปรึกษาทางโภชนาการและโภชนศึกษา ๒ (๑-๒-๓)

PHNU 360 Nutrition Counseling and Education

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

หลักการและทฤษฎีการให้คำปรึกษา การให้คำปรึกษา การสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ ทฤษฎีทางการเรียนรู้และการศึกษา การให้โภชนศึกษา การสื่อสาร การผลิตสื่อ

Principles and theories of counseling; counseling; motivational interviewing; educational and learning theories; nutrition education; communication; media production



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาการและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาการ

### หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๓๖๑ การจัดการบริการอาหาร

๓ (๒-๓-๕)

PHNU 361 Food Service Management

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

หลักการบริหารจัดการงานบริการอาหารในสถาบันต่าง ๆ ตามหลักโภชนาการ การรับรองคุณภาพระบบบริการอาหารในโรงพยาบาล ฝึกปฏิบัติการจัดบริการอาหาร

Principles of the food service management in various institutes in accordance with nutrition and food sanitation principles; food quality assurance in hospital; practice in the food service management

### หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๓๖๒ โภชนคลินิก

๓ (๓-๐-๖)

PHNU 362 Clinical Nutrition

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) สศภว ๒๕๐

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) สศภว ๓๐๗

สาเหตุของการเกิดภาวะผิดปกติทางโภชนาการ และโรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัโภชนาการ การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยาของร่างกาย อาการและอาการแสดงทางคลินิก การรักษา หลักการให้อาหารทางสายให้อาหาร และอาหารทางหลอดเลือดดำ

Etiology of nutritional disorders and nutrition related diseases; pathophysiological changes; clinical manifestation; treatment; enteral and parenteral nutrition

### หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๔๔๖ วิธีวิจัยทางอาหารและโภชนาการ

๒ (๑-๒-๓)

PHNU 446 Research Methods in Food and Nutrition

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) สศขส ๓๐๓

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

วิธีวิจัยในกระบวนการแก้ปัญหาทางด้านอาหารและโภชนาการ โดยมีส่วนร่วมในการตั้งคำถามวิจัย การตั้งสมมติฐาน การกำหนดกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัย การเก็บข้อมูลการวิเคราะห์ทางสถิติ การแปลผลเพื่อตอบคำถามการวิจัย

Research methods for the food and nutrition problem solving process through participating in the formulation of research questions, hypothesis, conceptual framework, data collection, statistical analysis and an interpretation of research finding in response to the research question



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนวิทยา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๔๔๘ ภาคนิพนธ์ด้านอาหารและโภชนาการ ๒ (๐-๖-๒)

PHNU 448 Senior Project in Food and Nutrition

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) สศภว ๔๔๖

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

การวางแผนและดำเนินการวิจัยในประเด็นสถานการณ์ด้านอาหารและโภชนาการปัจจุบัน ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เขียนรายงานวิจัยและนำเสนอรายงาน

Design and carry out research on current issues in food and nutrition under the supervision of an advisor; writing and presentation

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๔๖๒ ฝึกปฏิบัติการทางโภชนบำบัดในโรงพยาบาล ๓ (๐-๑๘-๓)

PHNU 462 Field Practice in Diet Therapy in Hospital

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) สศภว ๓๐๗ และ สศภว ๓๖๒

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

ฝึกปฏิบัติทางโภชนบำบัด การติดตาม การประเมินผล และการบริหารจัดการการบริการอาหารในโรงพยาบาล

Practice in diet therapy, monitoring, evaluation, and the food service management in hospital

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๔๘๕ ฝึกปฏิบัติการทางโภชนคลินิกในโรงพยาบาล ๓ (๐-๑๘-๓)

PHNU 485 Field Practice in Clinical Nutrition in Hospital

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) สศภว ๓๐๗ และ สศภว ๓๖๒

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

ฝึกปฏิบัติทางโภชนคลินิกในโรงพยาบาล การประเมินภาวะโภชนาการ การวางแผน และการให้คำแนะนำด้านโภชนบำบัด

Practice in clinical nutrition in hospital, nutritional assessment, nutritional therapy planning and suggestion



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สศภว ๔๘๖ สัมมนาด้านอาหารและโภชนาการ

๑ (๑-๐-๒)

PHNU 486 Food and Nutrition Seminar

วิชาที่ต้องเรียนก่อน (Prerequisites) -

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) -

การสืบค้นบทความในวารสาร การทบทวนหัวข้อที่ทันสมัยในงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ การนำเสนอทางวิชาการของบทความวิจัยที่เลือก

Journal article search; reviewing the current topics in food science and nutrition research; academic presentation of selected topics



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

#### ๔. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)

หลักสูตรดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยส่งเสริมให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์วิชาชีพจากสถานที่จริง โดยนักศึกษาในหลักสูตรจะได้ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม ๓ รายวิชา ได้แก่

๑) สศอช ๓๘๕ การฝึกปฏิบัติงานพัฒนาสุขภาพแบบบูรณาการ (จำนวน ๓ (๐-๑๘-๖) หน่วยกิต) ฝึกทักษะ การประเมินสถานการณ์และการแก้ปัญหาสุขภาพชุมชนแบบมีส่วนร่วม การทำงานเป็นทีมร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ และ ร่วมกับชุมชน การผสมผสานทักษะด้านวิชาการโดยมีข้อพิจารณาด้านจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพนักกำหนดอาหาร กับภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมสุขภาพอย่างยั่งยืน



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

๒) สศทว ๔๖๒ ฝึกปฏิบัติการทางโภชนบำบัดในโรงพยาบาล (จำนวน ๓ (๐-๑๘-๓) หน่วยกิต) ฝึกประสบการณ์ด้านโภชนบำบัด การติดตาม การประเมินผลและการบริหารจัดการการบริการอาหารในโรงพยาบาล ตามหลักจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพนักกำหนดอาหาร

๓) สศทว ๔๘๕ ฝึกปฏิบัติการทางโภชนคลินิกในโรงพยาบาล (จำนวน ๓ (๐-๑๘-๖) หน่วยกิต) ฝึกประสบการณ์ด้านโภชนคลินิก การประเมินภาวะโภชนาการ การวางแผน และการให้คำแนะนำทางโภชนาการ ตามหลักจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพนักกำหนดอาหาร

#### ๔.๑ มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) ของประสบการณ์ภาคสนาม

๔.๑.๑ การฝึกปฏิบัติงานพัฒนาสุขภาพแบบบูรณาการ เมื่อสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติงาน นักศึกษาจะสามารถ

- ๑) แสดงออกถึงคุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และการเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ในการปฏิบัติงานในชุมชน
- ๒) ประเมินสถานการณ์สุขภาพชุมชนได้ทั้งระดับบุคคล และชุมชน และระบุปัจจัยกำหนดและปัญหาสุขภาพชุมชน ตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ถูกต้องตามหลักวิชาการและบริบทชุมชน
- ๓) จัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาการและสอดคล้องกับบริบทของชุมชน ได้อย่างเหมาะสม
- ๔) วางแผนการดำเนินงานแก้ปัญหาสุขภาพร่วมกับชุมชนและสหวิชาชีพ ในการแก้ปัญหาสุขภาพชุมชน ในระดับบุคคลและชุมชน สอดคล้องกับภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่น
- ๕) ประเมินผลการดำเนินงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพและชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามหลักวิชาการ
- ๖) ใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ในการดำเนินงานร่วมกับชุมชนและสหวิชาชีพ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามมาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพ สอดคล้องกับภูมิปัญญา วัฒนธรรมท้องถิ่น และยั่งยืน
- ๗) ประยุกต์ใช้องค์ความรู้สหสาขาวิชาการ ผสมผสานภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่นในการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ จรรยาบรรณวิชาชีพ และเหมาะสมกับบริบทชุมชน
- ๘) ใช้ทักษะการทำงานเป็นทีม การสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และบริบทของชุมชน

๔.๑.๒ การฝึกปฏิบัติการทางโภชนบำบัดและโภชนคลินิกในโรงพยาบาล เมื่อสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติงาน นักศึกษาจะสามารถ

- ๑) ปฏิบัติบทบาทหน้าที่ของนักกำหนดอาหารในโรงพยาบาล
- ๒) วางแผนระบบการจัดการอาหารในโรงพยาบาลและระบบการบริหารงานบุคคลในงานบริการอาหาร
- ๓) วางแผนกำหนดรายการอาหารสำหรับผู้ป่วยและผู้รับบริการอาหารในโรงพยาบาล โดยการคำนวณพลังงานและสารอาหารโดยใช้อาหารแลกเปลี่ยน



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

- ๔) ให้คำปรึกษาและคำแนะนำผู้ป่วยและญาติได้เหมาะสมกับสภาวะโรคของผู้ป่วย โดยประยุกต์ใช้ ทฤษฎี ความรู้และทักษะด้านโภชนบำบัด
- ๕) นำเสนอข้อมูลด้านอาหารและโภชนาการโดยเลือกใช้วิธีการสื่อสารและเครื่องมือสารสนเทศในการนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๖) ดำเนินงานร่วมกับสหวิชาชีพตามมาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพนักกำหนดอาหารโดยใช้ กระบวนการมีส่วนร่วม

#### ๔.๒ ช่วงเวลา

หลักสูตรได้ดำเนินการจัดให้มีการฝึกประสบการณ์ภาคสนามใน ๓ รายวิชา โดยมีระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติงานรวมกันอย่างน้อย ๔๕ ชั่วโมง/หน่วยกิต

ชื่อวิชา	ชั้นปี/ภาคการศึกษา ที่ฝึกปฏิบัติ	ลักษณะการฝึกและระยะเวลา
สศอช ๓๘๕ การฝึกปฏิบัติงานพัฒนาสุขภาพแบบบูรณาการ ๓ (๐-๑๘-๖) หน่วยกิต	๓/๒	ฝึกปฏิบัติงานภาคสนามด้านโภชนาการในชุมชน ไม่น้อยกว่า ๕ สัปดาห์ หรือ ๒๔๐ ชั่วโมง โดยฝึกตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันอาทิตย์ อย่างน้อยวันละ ๗ ชั่วโมง
สศภว ๔๖๒ ฝึกปฏิบัติการทางโภชนบำบัดในโรงพยาบาล ๓ (๐-๑๘-๓) หน่วยกิต	๔/๒	ฝึกปฏิบัติงานด้านโภชนบำบัดในโรงพยาบาล ไม่น้อยกว่า ๑๐ สัปดาห์ หรือ ๓๓๐ ชั่วโมง โดยฝึกตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ อย่างน้อยวันละ ๗ ชั่วโมง
สศภว ๔๘๕ ฝึกปฏิบัติการทางโภชนคลินิกในโรงพยาบาล ๓ (๐-๑๘-๓) หน่วยกิต	๔/๒	ฝึกปฏิบัติงานด้านโภชนคลินิกในโรงพยาบาล ไม่น้อยกว่า ๑๐ สัปดาห์ หรือ ๓๓๐ ชั่วโมง โดยฝึกตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ อย่างน้อยวันละ ๗ ชั่วโมง

#### ๔.๓ การจัดเวลาและตารางสอน

๔.๓.๑ รายวิชา สศอช ๓๘๕ การฝึกปฏิบัติงานพัฒนาสุขภาพแบบบูรณาการ ออกฝึกปฏิบัติงานชั้นปีที่ ๓ ภาคการศึกษาที่ ๒

๔.๓.๒ รายวิชา สศภว ๔๖๒ ฝึกปฏิบัติการทางโภชนบำบัดในโรงพยาบาล และรายวิชา สศภว ๔๘๕ ฝึกปฏิบัติการทางโภชนคลินิกในโรงพยาบาล ออกฝึกปฏิบัติงานชั้นปีที่ ๔ ภาคการศึกษาที่ ๒

#### ๔.๔ จำนวนหน่วยกิต

๔.๓.๑ รายวิชา สศอช ๓๘๕ การฝึกปฏิบัติงานพัฒนาสุขภาพแบบบูรณาการ จำนวน ๓ (๐-๑๘-๖) หน่วยกิต

๔.๓.๒ รายวิชา สศภว ๔๖๒ ฝึกปฏิบัติการทางโภชนบำบัดในโรงพยาบาล จำนวน ๓ (๐-๑๘-๓) หน่วยกิต

๔.๓.๓ รายวิชา สศภว ๔๘๕ ฝึกปฏิบัติการทางโภชนคลินิกในโรงพยาบาล จำนวน ๓ (๐-๑๘-๓) หน่วยกิต



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาการและการกำหนดอาหาร)

คณะกรรมการสุขภาพศาสตร์  
ภาควิชาโภชนวิทยา

#### ๔.๕ การเตรียมการ

๔.๕.๑ กำหนดสถานที่ฝึกภาคสนาม โดยเลือกพื้นที่ที่มีความพร้อมตามเงื่อนไขที่กำหนด ทั้งด้านสาธารณูปโภค ความปลอดภัย หรือความพร้อมของผู้ดูแลการฝึกปฏิบัติงานในชุมชนหรือโรงพยาบาล รวมถึงมีความพร้อมในการจัดฝึกประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักศึกษาสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา โดยประสานกับผู้รับผิดชอบในพื้นที่เพื่อร่วมกันประเมิน

##### ๔.๕.๒ จัดเตรียมนักศึกษา ดังนี้

- ๑) จัดเตรียมความพร้อมในด้านความรู้ที่นักศึกษาควรต้องมีก่อนฝึกภาคสนาม ทบทวนความรู้และค้นหาความรู้ที่จำเป็นต้องรู้ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชาและคณาจารย์ที่เกี่ยวข้องจัดทำสมุดบันทึกสรุปความรู้ด้านโภชนาการและการกำหนดอาหาร (Nutrinote) และจัดสอบประมวลความรู้ในชั้นปีที่ ๔ ภาคการศึกษาที่ ๑ ก่อนฝึกปฏิบัติงานในชั้นปีที่ ๔ ภาคการศึกษาที่ ๒
- ๒) จัดปฐมนิเทศแนะนำนักศึกษาก่อนฝึกประสบการณ์ภาคสนาม โดยเน้นการปฏิบัติตนให้เหมาะสม มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษย์สัมพันธ์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความรับผิดชอบต่อตนเองและวิชาชีพ
- ๓) จัดช่องทางรับแจ้งเหตุด่วน กรณีนักศึกษาต้องการความช่วยเหลือ เช่น เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน เบอร์โทรศัพท์บ้าน เบอร์โทรศัพท์มือถือส่วนตัวและไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์ทุกท่านที่เกี่ยวข้อง

##### ๔.๕.๓ การเตรียมอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศ

- ๑) จัดประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติงาน ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง การมอบหมายงาน กระบวนการสนับสนุนวิชาการและการประเมินผลการเรียนรู้
- ๒) ประชุมสรุปผลและซักซ้อมกระบวนการสนับสนุนวิชาการของอาจารย์นิเทศ

##### ๔.๕.๔ การจัดการความเสี่ยง

- ๑) ประสานงานกับผู้ดูแลการฝึกภาคสนามในพื้นที่ เพื่อเตรียมการก่อนฝึกปฏิบัติงานและประสานงานในระหว่างการฝึกอย่างต่อเนื่อง
- ๒) จัดช่องทางการติดต่อประสานงานกับอาจารย์นิเทศตลอดการฝึกงาน
- ๓) ติดตามความก้าวหน้าระหว่างการฝึกงานเพื่อรับทราบปัญหา อุปสรรคในการฝึกงาน และหาแนวทางแก้ไขร่วมกันระหว่างอาจารย์นิเทศและพื้นที่ฝึกปฏิบัติงาน
- ๔) กำหนดแผนสำรองสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในกรณีเกิดสถานการณ์ที่ส่งผลให้นักศึกษาไม่สามารถฝึกปฏิบัติงาน ณ แหล่งฝึกงาน ได้ เช่น การฝึกปฏิบัติออนไลน์โดยใช้กรณีศึกษา และการจำลองสถานการณ์ ภายใต้การควบคุมดูแลของนักกำหนดอาหารวิชาชีพ





#### ๔.๖ กระบวนการประเมินผล

ดำเนินการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ได้แก่

๑) การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment) เป็นการประเมินเพื่อปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียน ประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ และการประยุกต์ความรู้จากรายวิชาในหลักสูตร ฯ โดยผู้ดูแลการฝึกปฏิบัติงานและอาจารย์นิเทศเป็นผู้สังเกต ประเมิน และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

๒) การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment) เป็นการประเมินจากกิจกรรมนักศึกษา ได้แก่ การนำเสนอผลการฝึกปฏิบัติงานและรายงานผลการฝึกปฏิบัติงาน ซึ่งเกณฑ์การประเมินผลเป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี

### ๕. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

#### ๕.๑ คำอธิบายโดยย่อ

เป็นการฝึกทำวิจัยเบื้องต้น โดยเรียนรายวิชา สศภว ๔๔๖ วิธีวิจัยทางอาหารและโภชนาการ (Research Methods in Food and Nutrition) ซึ่งมีรายละเอียดเนื้อหา ได้แก่ วิธีวิจัยในกระบวนการแก้ปัญหาทางด้านอาหารและโภชนาการ โดยมีส่วนร่วมในการตั้งคำถามวิจัย การตั้งสมมติฐาน การกำหนดกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ทางสถิติ การแปลผลเพื่อตอบคำถามการวิจัย เพื่อนำไปสู่การวางแผนและดำเนินการวิจัยในประเด็นสถานการณ์ด้านอาหารและโภชนาการปัจจุบัน ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เขียนรายงานวิจัยและนำเสนอรายงานตามแนวทางและข้อกำหนดของรายวิชา สศภว ๔๔๘ ภาคนิพนธ์ด้านอาหารและโภชนาการ (Senior Project in Food and Nutrition) โดยให้นักศึกษาเสนอหัวข้อภาคนิพนธ์ การศึกษา ค้นคว้าหรือเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และรายงานผลข้อมูล การนำเสนอผลการทำภาคนิพนธ์ด้วยการสอบ และจัดทำรายงานวิจัยเป็นรูปเล่ม การดำเนินงานถูกต้องตามหลักการวิจัย การเขียนภาคนิพนธ์โดยคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัย

#### ๕.๒ มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome)

##### ๕.๒.๑ รายวิชา สศภว ๔๔๖ วิธีวิจัยทางอาหารและโภชนาการ

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแล้ว ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ ดังนี้

- ๑) อธิบายระเบียบวิธีวิจัยในกระบวนการแก้ปัญหาด้านอาหารและโภชนาการ
- ๒) กำหนดกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัยด้านอาหารและโภชนาการ
- ๓) วางแผนโครงร่างการวิจัยด้านอาหารและโภชนาการตามหลักระเบียบวิธีวิจัยและจริยธรรมการวิจัย
- ๔) ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยด้านอาหารและโภชนาการ ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่

หลากหลาย

##### ๕.๒.๒ รายวิชา สศภว ๔๔๘ ภาคนิพนธ์ด้านอาหารและโภชนาการ

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแล้ว ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ ดังนี้

- ๑) ระบุปัญหาการวิจัยด้านอาหารและโภชนาการ โดยสอดคล้องกับประเด็นปัญหาด้านอาหารและโภชนาการ ได้อย่างเหมาะสมตามบริบทของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

- ๒) จัดทำโครงการวิจัยด้านอาหารและโภชนาการตามหลักระเบียบวิธีวิจัยและจริยธรรมการวิจัย
- ๓) ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยด้านอาหารและโภชนาการ ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลาย
- ๔) ดำเนินงานวิจัยด้านอาหารและโภชนาการเพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาด้านอาหารและโภชนาการได้อย่างเหมาะสมตามบริบทของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อสังคม
- ๕) วิเคราะห์สรุปผลการวิจัยด้านอาหารและโภชนาการตามหลักระเบียบวิธีวิจัยและจริยธรรมการวิจัย

### ๕.๓ ช่วงเวลา

๕.๓.๑ รายวิชา สศภว ๔๔๖ วิธีวิจัยทางอาหารและโภชนาการ เรียนชั้นปีที่ ๔ ภาคการศึกษาที่ ๑

๕.๓.๒ รายวิชา สศภว ๔๔๘ ภาคนิพนธ์ด้านอาหารและโภชนาการ เรียนชั้นปีที่ ๔ ภาคการศึกษาที่ ๒

### ๕.๔ จำนวนหน่วยกิต

๕.๓.๑ รายวิชา สศภว ๔๔๖ วิธีวิจัยทางอาหารและโภชนาการ จำนวน ๑ (๑-๒-๓) หน่วยกิต

๕.๓.๒ รายวิชา สศภว ๔๔๘ ภาคนิพนธ์ด้านอาหารและโภชนาการ จำนวน ๒ (๐-๖-๒) หน่วยกิต

### ๕.๕ การเตรียมการ

แนะนำกระบวนการทำภาคนิพนธ์ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ของชั้นปีที่ ๔ จัดอาจารย์ที่ปรึกษาโครงร่างภาคนิพนธ์ นักศึกษาจัดทำและพัฒนาโครงร่างภาคนิพนธ์เป็นรายกลุ่ม กลุ่มละ ๓ - ๔ คน

### ๕.๖ กระบวนการประเมินผล

- ๑) การสอบโครงร่างภาคนิพนธ์
- ๒) การประเมินผลความก้าวหน้าภาคนิพนธ์ ๑ ครั้ง
- ๓) การสอบภาคนิพนธ์ โดยคณาจารย์ประจำหลักสูตร
- ๔) รูปเล่มภาคนิพนธ์



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

## หมวดที่ ๔

### ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

#### ๑. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอนและกิจกรรมนักศึกษา
มีคุณสมบัติครบถ้วนสำหรับการสอบขึ้นทะเบียนนักกำหนดอาหารวิชาชีพ	๑. จัดการเรียนการสอนในรายวิชาตามโครงสร้างที่แนะนำโดยสมาคมนักกำหนดอาหาร ๒. จัดให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานด้านโภชนาการทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ครบถ้วนตามจำนวนชั่วโมงที่กำหนดโดยคณะกรรมการวิชาชีพ สาขาการกำหนดอาหาร ๙๐๐ ชั่วโมง
สามารถปฏิบัติงานด้านอาหารและโภชนาการได้ทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน	๑. จัดให้มีการเรียนการสอนกลุ่มรายวิชาพื้นฐานทางสาธารณสุขและรายวิชาเฉพาะสาขาโภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร ๒. จัดให้มีการฝึกปฏิบัติงานจากสถานที่จริงในชุมชนร่วมกับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเอกอนามัยชุมชนและสาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์การอาหารเพื่อสุขภาพ และร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์ ๓. จัดให้มีการฝึกปฏิบัติงาน ณ หน่วยโภชนาการ ในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ภายใต้การควบคุมดูแลจากนักกำหนดอาหารวิชาชีพ
มีทัศนคติที่ดีต่อการสร้างเสริมสุขภาพโดยการมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ	๑. แนะนำและสอดแทรกประโยชน์ของการมีพฤติกรรมบริโภคที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการต่อภาวะสุขภาพของคน กลุ่มคน และชุมชน ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา ๒. จัดกิจกรรมการเรียนรู้จากบุคคลหรือองค์กรต้นแบบที่ส่งเสริมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ

#### ๒. ความสัมพันธ์ระหว่าง ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร กับมาตรฐานวิชาชีพ หรือ มาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติ (แสดงในภาคผนวก ๓)



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาการและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาการ

### ๓. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การวัดและประเมินผล
PLO 1 ประพฤติตนตามจรรยาบรรณอย่างมีคุณธรรม จริยธรรมและ/หรือตามมาตรฐานวิชาชีพสาขาการกำหนดอาหาร	๑.๑ การอภิปราย สนทนาแลกเปลี่ยนกับนักศึกษา เรื่องจริยธรรม คุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ๑.๒ อาจารย์ผู้สอนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพไปตามบริบทของรายวิชาในระหว่างการเรียนการสอน ๑.๓ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา ๑.๔ การฝึกปฏิบัติงานในโรงพยาบาลและในชุมชน	๑.๑ การสังเกตพฤติกรรม ๑.๒ การประเมินผลการฝึกปฏิบัติงาน
PLO 2 ดำเนินกระบวนการดูแลทางโภชนาการได้ตามมาตรฐานวิชาชีพนักกำหนดอาหารและจรรยาบรรณวิชาชีพนักกำหนดอาหาร	๒.๑ เน้นการสอนแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม มีการใช้ปัญหาเป็นฐาน ๒.๒ จัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาจากสถานการณ์จริงทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน ๒.๓ การฝึกปฏิบัติงานในโรงพยาบาลและในชุมชน	๒.๑ การสอบวัดความรู้โดยใช้ข้อสอบ ๒.๒ การประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานจากรายงานและการนำเสนอปากเปล่า
PLO 3 สร้างเสริมสุขภาพด้านอาหารและโภชนาการของบุคคล กลุ่มบุคคลและชุมชนตามหลักโภชนาการและสาธารณสุขศาสตร์ โดยใช้หลักการจัดการคุณภาพอย่างเป็นระบบ	๒.๑ เน้นการสอนแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม มีการใช้ปัญหาเป็นฐาน ๒.๒ จัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาจากสถานการณ์จริงทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน ๒.๓ การฝึกปฏิบัติงานในโรงพยาบาลและในชุมชน	๒.๑ การสอบวัดความรู้โดยใช้ข้อสอบ ๒.๒ การประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานจากรายงานและการนำเสนอปากเปล่า
PLO 4 ผลงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนและการพัฒนางานด้านโภชนาการและการกำหนดอาหารได้ถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัยและจริยธรรมการวิจัยผ่านการใช้เทคโนโลยีหลากหลายและเท่าทัน	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ เพื่อนำไปสู่การผลิตผลงานวิจัยโดยใช้กลวิธีจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ได้แก่ ๔.๑ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาและโครงงานเป็นฐาน (Problem and project-based learning) และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ๔.๒ การจัดสัมมนา ๔.๓ การอภิปรายกลุ่ม	๔.๑ การประเมินผลการสัมมนาและการอภิปรายกลุ่ม ๔.๒ การประเมินผลจากรายงาน ๔.๓ การนำเสนอผลการดำเนินภาคินิพนธ์ปากเปล่า



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การวัด และประเมินผล
PLO 5 ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ในฐานะนักกำหนดอาหาร นักโภชนาการและอาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	๕.๑ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการทำงาน เป็นกลุ่ม เช่น การจัดสัมมนาและอภิปรายกลุ่ม และการทำรายงานกลุ่ม เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล ๕.๒ การจัดและสนับสนุนให้นักศึกษามีส่วนร่วมใน การทำกิจกรรมของคณะและมหาวิทยาลัย ๕.๓ การฝึกปฏิบัติงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ	๕.๑ การสังเกตพฤติกรรม ๕.๒ การประเมินผลการ สัมมนาและการ อภิปรายกลุ่ม ๕.๓ การประเมินผลการ ฝึกปฏิบัติงาน
PLO 6 สื่อสารองค์ความรู้ด้าน โภชนาการและการกำหนด อาหารสู่กลุ่มเป้าหมาย ทั้ง นักวิชาการ ประชาชนและ ชุมชน เพื่อการส่งเสริมสุขภาพ ด้านอาหารและโภชนาการ	๖.๑ เน้นการเรียนการสอนรูปแบบ <b>active learning</b> ๖.๒ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาฝึกพูด เขียน วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็น ๖.๓ การจัดสัมมนา ๖.๔ การฝึกปฏิบัติงานและการนำเสนอผลฝึก ปฏิบัติงาน	๖.๑ การสังเกตพฤติกรรม ๖.๒ การประเมินผลจาก รายงานและการ นำเสนองาน ๖.๒ การประเมินผลการ ฝึกปฏิบัติงาน



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะกรรมการนุศาสตร  
ภาควิชาโภชนวิทยา

## หมวดที่ ๕

### หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

#### ๑. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วย การศึกษาระดับอนุปริญญา และปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๖ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๘ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๘ (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๖๐ (ฉบับที่ ๘) พ.ศ. ๒๕๖๑ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วย วินัยนักศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๓ โดยกำหนดสัญลักษณ์แสดงผลการศึกษา ดังนี้

##### ๑.๑ สัญลักษณ์ซึ่งมีแต้มประจำ

ผลการเรียนของแต่ละรายวิชาอาจจะแสดงได้ด้วยสัญลักษณ์ต่าง ๆ ดังนี้

สัญลักษณ์	แต้มประจำ	ระดับคะแนน
A	๔.๐๐	๘๐-๑๐๐
B+	๓.๕๐	๗๕-๗๙
B	๓.๐๐	๗๐-๗๔
C+	๒.๕๐	๖๕-๖๙
C	๒.๐๐	๖๐-๖๔
D+	๑.๕๐	๕๕-๕๙
D	๑.๐๐	๕๐-๕๔
F	๐.๐๐	น้อยกว่า ๕๐

##### ๑.๒ สัญลักษณ์ซึ่งไม่มีแต้มประจำ

ผลการเรียนของแต่ละรายวิชาอาจจะแสดงได้ด้วยสัญลักษณ์ต่าง ๆ ซึ่งมีความหมายดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
AU	การศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
O	โดดเด่น (Outstanding)
S	พอใจ (Satisfactory)
T	การโอนหน่วยกิต (Transfer of Credit)
U	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
I	รอการประเมินผล (Incomplete)
P	การศึกษายังไม่สิ้นสุด (In Progress)
X	ยังไม่ได้รับการประเมินผล (No report)
W	ถอนการศึกษา (Withdrawal)

##### ๑.๓ การตัดสินผลการเรียน

๑.๓.๑ สัญลักษณ์ซึ่งมีแต้มประจำไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ หรือสัญลักษณ์ S เป็นการประเมินผลว่า ได้ หรือ ผ่าน (Pass) ในแต่ละวิชา



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะกรรมการนสขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนวิทยา

๑.๓.๒ สัญลักษณ์ที่มีแต่ัมประจำ ๑.๐๐ หรือ ๑.๕๐ หรือสัญลักษณ์ U ในแต่ละรายวิชา ถือว่า มีความรู้ความสามารถต่ำกว่าเกณฑ์ อาจจะต้องตัดสินการประเมินผลเป็นอย่างไร ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรี ประจำคณะ ฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการหลักสูตร ฯ ในกรณีให้สอบแก้ตัวหรือปฏิบัติงานแก้ตัว เมื่อเสร็จสิ้นแล้วจะให้สัญลักษณ์ที่มีแต่ัมประจำไม่เกิน ๒.๐๐ หรือสัญลักษณ์ S

## ๒. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

### ๒.๑ การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

๒.๑.๑ กำหนดการทวนสอบตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้เป็นส่วนหนึ่งของระบบมาตรฐานคุณภาพของมหาวิทยาลัยมหิดล

๒.๑.๒ การทวนสอบในรายวิชา ดำเนินการตามรายวิชาที่เปิดสอน และตามกระบวนการเรียนการสอน ร้อยละ ๑๐๐ ของจำนวนรายวิชาที่เปิดสอนของหลักสูตรในปีการศึกษา การทวนสอบจะครอบคลุมถึงการประเมินแผน การสอน การประเมินวิธีและผลการสอบ การประเมินรายงาน การประเมินเชิงพฤติกรรมของนักศึกษา ทั้งนี้ โดยตั้งคณะกรรมการทวนสอบ ประกอบด้วย อาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิ

๒.๑.๓ การทวนสอบในระดับหลักสูตร ดำเนินการจัดสัมมนาหลักสูตร ฯ ก่อนเปิดภาคการศึกษาต้นของทุกปีการศึกษา โดยมีผู้เข้าร่วมสัมมนาได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้บริหารจากคณะ คณาจารย์จากหลักสูตรอื่น ๆ ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และผู้ใช้บัณฑิตของหลักสูตร ฯ

### ๒.๒ การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

เน้นผลสัมฤทธิ์ของการประกอบอาชีพของบัณฑิต เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนและหลักสูตร โดยการประเมินผลดังนี้

๒.๒.๑ ผลงานในสายงานหรืออาชีพ เช่น การดำเนินงานของบัณฑิต การทำงานตรงสายอาชีพ เป็นต้น

๒.๒.๒ ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

๒.๒.๓ รางวัลหรือคำชมเชยที่บัณฑิตได้รับในด้านคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา มนุษยสัมพันธ์ ความรับผิดชอบ การสื่อสาร การใช้ความคิดอย่างมีเหตุมีผลและการใช้เทคโนโลยี เป็นต้น โดยจัดทำรายงานผลการทวนสอบเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

## ๓. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

### ๓.๑ การสำเร็จการศึกษา

การสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒ และฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม ดังนี้

๓.๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๖ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาการและการกำหนดอาหาร)

คณะกรรมการสุขาศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาการ

๓.๑.๒ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ ตามเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยมีความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ ตามประกาศ เรื่อง มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๖๐ เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง นโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยนักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหิดล ทุกคนต้องมีความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ เทียบเคียงได้กับระดับความสามารถด้านการใช้ภาษาอังกฤษเฉลี่ยของนักเรียนตามมาตรฐานของ Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) และสอดคล้องตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๔ ของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

- ๑) MU-ELT ที่ระดับคะแนนตั้งแต่ ๘๔ คะแนนขึ้นไป หรือ
- ๒) TOEIC ที่ระดับคะแนนตั้งแต่ ๖๐๐ คะแนนขึ้นไป หรือ
- ๓) TOEFL IBT ที่ระดับคะแนนตั้งแต่ ๖๔ คะแนนขึ้นไป หรือ
- ๔) IELTS ที่ระดับคะแนนตั้งแต่ ๕.๐๐ คะแนนขึ้นไป

### ๓.๒ การให้อนุปริญญาหรือปริญญา

การพิจารณาให้ได้อนุปริญญาหรือปริญญา นักศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๓.๒.๑ สอบผ่านรายวิชาและเกณฑ์อื่น ๆ ครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- ๓.๒.๒ ได้แต้มเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- ๓.๒.๓ เป็นผู้มีความประพฤติดี เหมาะสมแก่ศักดิ์ศรีแห่งอนุปริญญาหรือปริญญานั้น
- ๓.๒.๔ ผ่านเกณฑ์การประเมินความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(รายละเอียดข้อ ๓.๑.๒)

### ๓.๓ การให้ปริญญาเกียรตินิยม

นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ซึ่งรวมทั้งรายวิชาที่นักศึกษาย้ายประเภทวิชา หรือคณะในมหาวิทยาลัย หรือที่โอนมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นและเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ต่ำกว่า B (หรือเทียบเท่า) โดยไม่นำหน่วยกิตและแต้มประจำที่เทียบรายวิชา หรือโอนย้ายหน่วยกิตมาคิด แต้มเฉลี่ยสะสม จะได้รับการพิจารณาให้ได้รับปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับ ๑ เมื่อสอบได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ และได้รับปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับ ๒ เมื่อสอบได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๒๕ และต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๓.๓.๑ มีเวลาเรียนไม่เกินจำนวนภาคการศึกษาหรือจำนวนปีการศึกษาน้อยที่สุดที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- ๓.๓.๒ มีคุณสมบัติสอบได้ปริญญาตรีตามข้อ ๓.๒
- ๓.๓.๓ ไม่เคยลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทน หรือสอบแก้ตัว หรือปฏิบัติงาน

แก้ตัวในรายวิชาใดเลยตลอดหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาที่เทียบโอน

๓.๓.๔ ในกรณีที่นักศึกษาของเทียบรายวิชาและโอนย้ายหน่วยกิต จำนวนรายวิชาที่ขอย้าย หรือขอโอน จะต้องไม่เกินหนึ่งในสี่ของจำนวนหน่วยกิตตลอดทั้งหลักสูตร





ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนวิทยา

ในกรณีที่นักศึกษาไม่ประสงค์จะศึกษาต่อจนสำเร็จปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร และมีความประสงค์ที่จะยุติการศึกษา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งด้วยเหตุผลที่เหมาะสม นักศึกษาสามารถยื่นเรื่องต่อมหาวิทยาลัยเพื่อขอเทียบหน่วยกิตและโอนย้ายไปยังหลักสูตรของคณะสาธารณสุขศาสตร์หรือส่วนงานในมหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีสาขาใดสาขาหนึ่งที่มีการเปิดสอนอยู่ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๔ การเทียบรายวิชา และการโอนย้ายหน่วยกิต ทั้งนี้ นักศึกษาต้องไม่อยู่ระหว่างถูกสอบสวนทางวินัย

#### ๔. การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีข้อสงสัยหรือไม่พึงพอใจในด้านต่าง ๆ ของการจัดการเรียนการสอน เช่น ปัญหาด้านการรายงานผลการศึกษาหรือการออกเกรด รวมถึงการอำนวยความสะดวกด้านกิจกรรมการศึกษา นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ได้อย่างไม่เป็นทางการและเป็นทางการ โดยอุทธรณ์อย่างไม่เป็นทางการผ่านทางอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา และอุทธรณ์อย่างเป็นทางการผ่านทางงานบริหารการศึกษาและกิจการนักศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยมีระบบ ดังนี้

๑) ผู้ร้องเรียนเขียนคำร้องถึงอาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชาหรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ๆ แล้วแต่กรณี ผ่านงานบริหารการศึกษา ๆ คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยกรณีการยื่นอุทธรณ์ผลการประเมินผลการศึกษา ผู้ร้องเรียนสามารถยื่นได้ภายใน ๓๐ วัน หลังจากรายวิชาประกาศผลการศึกษา

๒) เจ้าหน้าที่งานบริหารการศึกษา ๆ ลงทะเบียนรับคำร้อง จากนั้นเสนอหัวหน้างาน สอบถาม/สืบหา รวบรวมข้อเท็จจริงเพิ่มเติม หากพบข้อผิดพลาด ให้ดำเนินการรายงานต่อผู้เกี่ยวข้อง เช่น อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ๆ ทราบ เพื่อดำเนินการแก้ไขทันที

๓) เจ้าหน้าที่งานบริหารการศึกษา ๆ แจ้งผลการตรวจสอบและผลการพิจารณาต่อผู้อุทธรณ์ทราบ ภายใน ๑๕ วัน ทั้งนี้หากผู้อุทธรณ์ไม่พึงพอใจต่อผลการพิจารณา ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ๆ จะดำเนินการรายงานรองคณบดีที่เกี่ยวข้อง และ/หรือดำเนินการยื่นเรื่องต่อคณบดี เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะกรรมการสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

## หมวดที่ ๖ การพัฒนาคณาจารย์

### ๑. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- ๑.๑ หัวหน้าภาควิชาแนะนำอาจารย์ใหม่ให้บุคลากรของภาควิชาและคณะ ฯ ได้รู้จัก
- ๑.๒ หัวหน้าภาควิชาหรือประธานหลักสูตร ฯ อธิบายงาน ระเบียบที่เกี่ยวข้อง แนะนำหลักสูตรและรายวิชา กระบวนการสอนและการมอบหมายงาน
- ๑.๓ หัวหน้าภาควิชาจัดอาจารย์พี่เลี้ยง เพื่อช่วยเหลือ แนะนำและดูแลในการทำงาน เป็นเวลาประมาณ ๒ ปี
- ๑.๔ จัดปฐมนิเทศบุคลากรใหม่โดยภาควิชาและส่งเสริมเข้าร่วมการปฐมนิเทศของมหาวิทยาลัย แนะนำการเป็นครู ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบาย ปรัชญา ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย คณะ และภาควิชา
- ๑.๕ ให้เข้าร่วมรับผิดชอบรายวิชา เพื่อเรียนรู้กระบวนการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย และมอบหมายงานบางส่วนในการดูแลนักศึกษา
- ๑.๖ ให้เข้าร่วมอบรมเพื่อพัฒนาด้านการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล

### ๒. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### ๒.๑ การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมการอบรมด้านการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร ที่จัดโดยคณะและมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานภายนอก หรือเข้าร่วมประชุมวิชาการเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยกำหนดให้อาจารย์ใหม่เข้าอบรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล ภายใน ๑ ปี นับตั้งแต่วันบรรจุแต่งตั้ง และอาจารย์ผู้สอนเดิมเข้าอบรมทุก ๆ ๓ ปี เพื่อส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ด้านการศึกษา เกิดการพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอน

#### ๒.๒ การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาด้านการวิจัยด้านอาหารและโภชนาการอย่างต่อเนื่อง โดยสนับสนุนให้เขียนโครงการวิจัย ขออนุมัติสนับสนุนการวิจัยทั้งในระดับคณะ มหาวิทยาลัย และทุนวิจัยจากภายนอกมหาวิทยาลัย และตีพิมพ์บทความทางวิชาการและผลงานวิจัย และเข้าร่วมประชุม อบรมและสัมมนาทางวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ ศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง รวมถึงสนับสนุนให้อาจารย์มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ เช่น การรับเชิญเป็นวิทยากรบรรยายในการประชุมวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินโครงการวิจัย บทความวิจัย และตำแหน่งทางวิชาการ และคณะกรรมการวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนวิทยา

## ๒.๓ ตัวชี้วัด / ตัวบ่งชี้

๒.๓.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องผ่านการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอาจารย์ (MU-Professional Standard Framework; MUPSF) อย่างน้อยระดับที่ ๑ ศาสตร์การเรียนรู้เบื้องต้น เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ของตนและประยุกต์ใช้ได้ มีความรู้ความเข้าใจศาสตร์การเรียนรู้เบื้องต้น สามารถออกแบบกิจกรรม จัดบรรยากาศ ใช้ทรัพยากรและสื่อการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงผู้เรียนรู้ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ สามารถวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน นำผลประเมินมาใช้ปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เปิดใจฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพอาจารย์ ร้อยละ ๑๐๐

๒.๓.๒ อาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องผ่านการพัฒนาทั้งด้านการศึกษาด้านวิชาการและวิชาชีพ โดยมีการเข้าร่วมอบรม/กิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเองด้านการศึกษาด้านวิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีการศึกษาละ ๑ กิจกรรม

๒.๓.๓ อาจารย์ใหม่ต้องเข้าอบรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลภายใน ๑ ปี นับตั้งแต่วันบรรจุแต่งตั้ง



## หมวดที่ ๗ การประกันคุณภาพหลักสูตร

### ๑. การกำกับมาตรฐาน

การบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาโภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร ดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดลในการบริหารหลักสูตร โดยในส่วนของการบริหารหลักสูตรของคณะสาธารณสุขศาสตร์จะมีคณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรี ประกอบด้วย รองคณบดีฝ่ายบริหารการศึกษา ประธานหลักสูตรระดับปริญญาตรี หรือหัวหน้าภาควิชา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และเจ้าหน้าที่งานบริหารการศึกษาและกิจการนักศึกษา ทำหน้าที่รับผิดชอบโดยมีคณบดีเป็นผู้กำกับดูแลและให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายปฏิบัติให้แก่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรหรือคณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรีของคณะ ฯ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรี ดำเนินการกำกับมาตรฐาน และสนับสนุนตามขั้นตอนการดำเนินการของมหาวิทยาลัย ดังนี้

๑.๑ มีระบบกลไกในการดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการและควบคุมการดำเนินการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามหลักสูตรอย่างเป็นระบบโดยมีการกำหนดแผนงานและจัดงบประมาณเพื่อพัฒนางานด้านการศึกษาอย่างพอเพียงที่จะเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมีการจัดหาประมวลการสอนทุกรายวิชา จัดทรัพยากรสนับสนุนการศึกษาทุกรายวิชา กำหนดแผนงานและงบประมาณพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและพัฒนาอาจารย์

๑.๒ ดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องตามนโยบายและมาตรฐานคุณภาพของมหาวิทยาลัย มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินทั้งที่เป็นการประเมินผลการเรียนของนักศึกษาและผลการสอนของอาจารย์

๑.๓ ดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตรตามตัวบ่งชี้คุณภาพของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

๑.๔ มีการประเมินและทบทวนเพื่อปรับปรุงให้หลักสูตรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในทุก ๕ ปีเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและผู้ใช้บัณฑิต

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วางแผนจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของคณะ อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา และอาจารย์ผู้สอน ติดตามและรวบรวมข้อมูล สำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะกรรมการสุขาศาสตร์  
ภาควิชาโภชนวิทยา

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
๑. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย ๒. ตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมาตรฐาน ๓. กระตุ้นนักศึกษาให้มีความใฝ่รู้ มีความรู้ความสามารถในวิชาการที่ทันสมัย ๔. ประเมินมาตรฐานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	๑. จัดหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐาน ๒. ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุก ๆ ๓-๕ ปี ๓. กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ ๔. มีการประเมินหลักสูตรโดยแต่งตั้งคณะกรรมการและมีผู้ทรงคุณวุฒิร่วมด้วย ๕. จัดทำฐานข้อมูลด้านนักศึกษา อาจารย์ ผลงานทางวิชาการ อุปกรณ์ เครื่องมือ ครุภัณฑ์ งบประมาณ เครือข่าย เพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินของคณะกรรมการ ฯ ๖. ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา และผู้ใช้บัณฑิต	๑. หลักสูตรอ้างอิงกับมาตรฐานที่กำหนด มีความทันสมัย และมีการปรับปรุงสม่ำเสมอ ๒. จำนวนรายวิชาที่มีภาคปฏิบัติและวิชาสัมมนาที่มีแนวทางให้นักศึกษาได้ค้นคว้าความรู้ใหม่ด้วยตนเอง ๓. จำนวนผู้ช่วยสอนและบัณฑิต กิจกรรมในการสนับสนุนการเรียนรู้อ ๔. จำนวนและรายชื่อคณาจารย์ประจำคุณวุฒิ ประสบการณ์ และการพัฒนาอบรมของอาจารย์ ๕. ผลการประเมินการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนและผู้ช่วยสอน โดยนักศึกษา ๖. ผลการทวนสอบรายวิชาโดยกรรมการทวนสอบ ๗. ผลการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการประเมินหลักสูตร ๘. ผลการประเมินหลักสูตรโดยบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษาทุกปี ๙. ผลการประเมินหลักสูตรโดยผู้ใช้บัณฑิต

## ๒. บัณฑิต

การจัดทำหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนการศึกษาระดับปริญญาตรี ได้กำหนดคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๘ และจัดทำหลักสูตรตามเกณฑ์ของ Thailand Qualification Framework for Higher Education (TQF: HEd) สำหรับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ในระดับปริญญาตรี ได้กำหนดให้บัณฑิตมีความสามารถตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ๕ ด้าน คือ ๑) ด้านคุณธรรม จริยธรรม ๒) ด้านความรู้ ๓) ด้านทักษะทางปัญญา ๔) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ๕) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดสมรรถนะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต ตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร) มีการวางแผนงานโดยมีกลไกการติดตาม และประเมินบัณฑิตของหลักสูตร โดยมอบหมายให้งานบริหารการศึกษาจัดทำแบบประเมิน



คุณภาพบัณฑิตเพื่อส่งให้ผู้ใช้บัณฑิต ประเมินศักยภาพทั้งในด้านวิชาการ และทักษะอื่น ๆ เป็นประจำทุกปี เพื่อนำสารสนเทศที่ได้มาใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับสำหรับการวางแผนปรับปรุงหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่อไป เมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้ นักศึกษามีคุณสมบัติและความสามารถปฏิบัติงานนักกำหนดอาหารวิชาชีพ นักโภชนาการ และนักวิชาการด้านโภชนาการ

### ๓. นักศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาโภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร วางแผนกระบวนการรับนักศึกษา และการดูแลนักศึกษาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนเข้าศึกษาจนสำเร็จการศึกษา มีกระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา โดยการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ โดยมีนักศึกษารุ่นพี่ร่วมจัดกิจกรรมรับนักศึกษาใหม่ร่วมกับคณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรี มีการแนะนำภาควิชา อาจารย์ประจำหลักสูตร แนะนำหลักสูตร แผนการเรียน และระยะเวลาการเรียนตลอดหลักสูตร มีการจัดอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนักศึกษาเพื่อให้คำปรึกษาและแนะแนวการเรียน แผนการเรียนในหลักสูตร การลงทะเบียนรายวิชา แนะนำเรื่องการจัดการตนเองในระหว่างการเรียนรู้ เพื่อให้มีอัตราคงอยู่และสำเร็จการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด แนะนำสถานที่และสิ่งเอื้ออำนวยต่อการเรียน เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต เพื่อความพึงพอใจของนักศึกษา โดยมีขั้นตอนและกลไกการดำเนินงาน ดังนี้

#### ๓.๑ กระบวนการรับนักศึกษา

ขั้นตอน	กลไกการดำเนินงาน
๑) การประชาสัมพันธ์หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรีร่วมกับงานบริหารการศึกษา และกิจการนักศึกษาวางแผนการประชาสัมพันธ์หลักสูตร โดยกำหนดรูปแบบ/วิธีการจัดกิจกรรม กลุ่มเป้าหมาย และกรอบเวลาในการดำเนินงาน</li> <li>- คณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรีร่วมกับงานบริหารการศึกษา และกิจการนักศึกษาจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์หลักสูตรตามแผนที่กำหนด และประเมินสัมฤทธิ์ผลของการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง และนำผลที่ได้มาใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อปรับปรุง/พัฒนาการดำเนินงานในปีถัดไป</li> </ul>
๒) การจัดทำแผนการรับนักศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรีร่วมกับงานบริหารการศึกษาร่วมประชุมวางแผนการรับนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา ตามข้อกำหนดการดำเนินงานรับนักศึกษา (TCAS) โดยพิจารณารายละเอียดเกี่ยวกับการรับนักศึกษา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณสมบัติของผู้มีสิทธิสมัคร และเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก</li> <li>- จำนวนรับนักศึกษาแต่ละระบบหรือแต่ละประเภท</li> </ul> </li> </ul>
๓) การคัดเลือกนักศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรีดำเนินการคัดเลือกนักศึกษาตามคุณสมบัติและเกณฑ์พิจารณาการคัดเลือก ในแต่ละปีการศึกษา</li> </ul>



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะกรรมการสุขาศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

ขั้นตอน	กลไกการดำเนินงาน
๔) การตัดสินผลการพิจารณาคัดเลือก	- กรรมการสอบสัมภาษณ์แต่ละห้องแจ้งผลการสอบสัมภาษณ์ในที่ประชุม คณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ - งานบริหารการศึกษา ฯ ทำหน้าที่ในการตรวจสอบผลการสัมภาษณ์และผลการตรวจร่างกายว่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด จะส่งเรื่องให้คณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรีพิจารณาต่อไป
๕) การรับเข้าเป็นนักศึกษาของหลักสูตร	ผู้ผ่านการคัดเลือกและมีสิทธิ์เข้าศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร ต้องลงทะเบียนนักศึกษาใหม่ในระบบออนไลน์ รายงานตัว ชำระเงิน และปฏิบัติอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

### ๓.๒ การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

๓.๒.๑ หลักสูตรมีการเตรียมความพร้อม โดยรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนที่ได้จากการสอบสัมภาษณ์ เช่น ความสามารถพิเศษ วุฒิภาวะทางอารมณ์ สุขภาพ ความต้องการ/ความคาดหวังที่มีต่อหลักสูตร ผลการเรียนรู้ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สภาพครอบครัว และเศรษฐฐานะของผู้เข้าสอบสัมภาษณ์ คณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรีและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจะนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ประกอบการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ตลอดจนนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้สอดคล้องกับบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

๓.๒.๒ หลักสูตรจัดให้มีการปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนเริ่มภาคการศึกษา เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการศึกษาและสถานที่เรียน แนะนำคณาจารย์ประจำหลักสูตร รวมถึงจัดกิจกรรมให้นักศึกษาชั้นปีสูงแบ่งปันประสบการณ์การเรียนกับนักศึกษาใหม่

### ๓.๓ การควบคุมดูแล การให้คำปรึกษาทางวิชาการ และการแนะแนว

รองคณบดีฝ่ายบริหารการศึกษาหรือผู้ที่คณบดีมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบในการกำกับดูแล บริหารจัดการ และพัฒนาอาจารย์ที่ปรึกษาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยแต่งตั้งอาจารย์ประจำเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้คำปรึกษา แนะนำ และดูแลให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาทั้งในด้านการเรียนและอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ โดยมีอัตราส่วนอาจารย์ที่ปรึกษา ๑ คน ต่อจำนวนนักศึกษา ๖-๗ คน รวมทั้งการมอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาในการเรียนวิชาสัมมนาและวิชาภาคนิพนธ์ เพื่อชี้แนะหรือให้คำแนะนำและ/หรือปรึกษาทางวิชาการ โดยมีอัตราส่วนอาจารย์ที่ปรึกษา ๑ คน ต่อจำนวนนักศึกษา ๔ คน

### ๓.๔ การคงอยู่และการสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาโภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร วางแผนสนับสนุนการเรียนของนักศึกษาให้สามารถสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษา โดยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำแต่ละชั้นปี เพื่อให้คำปรึกษา แนะนำ และดูแลให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาด้านการเรียน และมีการแต่งตั้งกรรมการบริหาร



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาการและการกำหนดอาหาร)

คณะกรรมการสุขาศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาการ

หลักสูตร มีหน้าที่ในการกำกับติดตามผลการศึกษานักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา ๔ ปี ร้อยละ ๑๐๐

### ๓.๕ ความพึงพอใจและการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

คณะกรรมการสุขาศาสตร์มีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ส่วนงานบริหารการศึกษาและกิจการนักศึกษารับผิดชอบรับฟังข้อร้องเรียนของนักศึกษา โดยผ่านช่องทางหรือวิธีการที่หลากหลาย เช่น โทรศัพท์ อีเมล ไลน์ เฟซบุ๊ก ตลอดจนจัดให้มีการประเมินความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ ความต้องการ/ความคาดหวัง ปีการศึกษาละ ๑ ครั้ง จากนั้นงานบริหารการศึกษา จะนำข้อมูลดังกล่าวมาจัดทำรายงานเสนอต่อคณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรี เพื่อพิจารณา ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน การดูแลนักศึกษา และอื่น ๆ เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตและพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาต่อไป ตลอดจนจัดงานปัจฉิมนิเทศก่อนสำเร็จการศึกษาทั้งในระดับคณะและภาควิชา เพื่อให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการทำงานและการใช้ชีวิตในอนาคต

กรณีที่นักศึกษาสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด สามารถยื่นคำร้องต่อเจ้าหน้าที่งานบริหารการศึกษา ภายใน ๓๐ วัน หลังจากทราบผลการประเมิน เพื่อให้ส่วนงานประสานงานผู้รับผิดชอบเพื่อพิจารณาแก้ไขหรือชี้แจง

## ๔. อาจารย์

### ๔.๑ การรับอาจารย์ใหม่

ระบบการรับอาจารย์ใหม่ดำเนินการโดยภาควิชา กำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาในสาขาวิชาโภชนาการ อาหารและโภชนาการ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง มีความสามารถในการสอน มีทักษะด้านภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีจริยธรรม คุณธรรม โดยเสนอคนบดีเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และฝ่ายทรัพยากรบุคคลของคณะ จะประกาศรับสมัครในระยะเวลาที่กำหนดมีคณะกรรมการสอบคัดเลือกโดยคนบดีเป็นประธานการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ โดยการกลั่นกรองคุณสมบัติและประสบการณ์จากหลักฐานการสมัครก่อน จากนั้นคณะกรรมการสอบคัดเลือกจะพิจารณาความรู้ ความสามารถ และทักษะจากการนำเสนอผลงานทางวิชาการและการสอบสัมภาษณ์เป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งผลการสอบคัดเลือกนั้น ยึดเกณฑ์คุณสมบัติทางวิชาการที่สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อหลักสูตร รวมทั้งมติการตัดสินใจของคณะกรรมการสอบคัดเลือกเป็นหลัก

### ๔.๒ การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้สอน จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผล และให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือเพื่อหาแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และผลิตบัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์





ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาการและการกำหนดอาหาร)

คณะกรรมการนุศาสตร  
ภาควิชาโภชนาการ

#### ๔.๓ การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเป็นผู้เชิญอาจารย์พิเศษ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติและประสบการณ์ของอาจารย์พิเศษ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่ต่างจากความชำนาญของอาจารย์ประจำ ผ่านความเห็นชอบจากประธานหลักสูตร เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้จากผู้มีประสบการณ์เฉพาะด้าน ทั้งทางทฤษฎีและการปฏิบัติ โดยกำหนดให้อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๒๐ ของรายวิชาและมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

#### ๔.๔ อาจารย์ประจำหลักสูตร

คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณลักษณะตามเกณฑ์การจัดทำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่องอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยระบุให้อาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน ระบุสาขาวิชาตาม ISCED

### ๕. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

#### ๕.๑ การบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง

คณะกรรมการนุศาสตรมีระบบและกลไกการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับคณะ ฯ ระดับภาควิชา และระดับหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี เกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เช่น EdPEX, AUN-QA เกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ดังนี้

ระดับคณะ มีคณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรี รับผิดชอบกำกับดูแลการดำเนินงานของหลักสูตร รวมถึงกำหนดนโยบายและทิศทางการพัฒนาและบริหารจัดการหลักสูตรโดยภาพรวม โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับนโยบายของประเทศและมหาวิทยาลัย สภาวะการณ์ทั้งภายในและภายนอกที่อาจส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการหลักสูตร/กระบวนการจัดการเรียนการสอน เช่น การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ ๒๑ ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต การแพทย์และสาธารณสุข การพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สภาพเศรษฐกิจ

ระดับหลักสูตร มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วยผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ที่ได้รับมอบหมายเป็นกรรมการ ทำหน้าที่นำนโยบายสู่การปฏิบัติ โดยวางแผนดำเนินงาน ประสานงานกับภาควิชา/หน่วยงาน และวิชาชีพการกำหนดอาหารเพื่อให้เกิดการดำเนินงานตามแผน รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง และเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษาจะต้องนำเสนอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ. ๗) ต่อคณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรี เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก ๆ ๕ ปี

ระดับภาควิชา มีหัวหน้าภาควิชาทำหน้าที่กำกับดูแลการบริหารจัดการ และการดำเนินงานของรายวิชาที่อยู่ในความรับผิดชอบของภาควิชา และประสานงานกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อให้หลักสูตรสามารถดำเนินงานได้ตามมาตรฐานคุณภาพที่กำหนด



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

## ๕.๒ การออกแบบหลักสูตร มีขั้นตอนดังนี้

๕.๒.๑ การแต่งตั้งผู้รับผิดชอบ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรี มีหน้าที่กำกับดูแล และผลักดันให้เกิดการดำเนินงานตามแผน โดยให้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาโภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร

๕.๒.๒ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และตัวแทนอาจารย์ประจำหลักสูตร มีหน้าที่กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ทบทวนมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านของระดับคุณวุฒิที่จะเปิดสอนในหลักสูตร ลักษณะของหลักสูตร และคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของระดับคุณวุฒิ ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรโดยจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามให้ชัดเจนและสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ตลอดจนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตามที่ได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม และการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

๕.๒.๓ เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์สารสนเทศเพื่อประกอบการพัฒนาหลักสูตร โดยคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็น เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาจัดทำร่างหลักสูตร ดังนี้

- ๑) สมรรถนะหลัก ความท้าทาย ความได้เปรียบและโอกาสเชิงกลยุทธ์ของหลักสูตร
- ๒) เกณฑ์มาตรฐานและระบบคุณภาพที่เกี่ยวข้อง เช่น เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของ สกอ.
- ๓) สถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อการจัดการศึกษา เช่น สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การแพทย์และสาธารณสุข วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๕.๒.๔ จัดทำร่างหลักสูตร และเสนอขออนุมัติ โดยคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรจัดทำร่างหลักสูตรโดยนำข้อมูลสารสนเทศที่รวบรวมได้มาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการจัดทำร่างหลักสูตร (มคอ. ๒) และเสนอตามขั้นตอน ดังนี้

- ๑) เสนอต่อคณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะสาธารณสุขศาสตร์ เพื่อให้ความเห็น/ข้อเสนอแนะ
- ๒) เสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
- ๓) เสนอต่อคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรระดับปริญญาตรี เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
- ๔) เสนอต่อคณะกรรมการประจำมหาวิทยาลัยมหิดล (ที่ประชุมคณบดี) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
- ๕) เสนอต่อคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

๕.๒.๕ เปิดหลักสูตรและดำเนินการ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวางแผนการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติ และกำกับดูแลการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพที่กำหนด



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาการและการกำหนดอาหาร)

คณะกรรมการสุขาศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาการ

### ๕.๓ การควบคุม กำกับกับการจัดทำรายวิชา

เมื่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้วางแผนและกำหนดแนวทางการดำเนินงานในภาพรวมเรียบร้อยแล้ว ผู้รับผิดชอบรายวิชาต้องนำนโยบายและแนวทางที่คณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรีกำหนดสู่การปฏิบัติในระดับรายวิชา โดยมีกลไกการควบคุมและกำกับดูแลการจัดทำรายวิชา ดังนี้

๕.๓.๑ หัวหน้าภาควิชาที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนแต่ละรายวิชามอบหมายผู้รับผิดชอบรายวิชา โดยหัวหน้าภาควิชาโภชนาการจะมอบหมายผู้รับผิดชอบรายวิชาของภาควิชา

๕.๓.๒ ผู้รับผิดชอบรายวิชากำหนดทีมงานหรือผู้ร่วมสอน และออกแบบรายวิชา ซึ่งครอบคลุมทั้งการกำหนดผู้สอน การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียน วิธีการทวนสอบ วิธีการประเมินคุณภาพการสอนและการบริหารจัดการรายวิชา โดยนำนโยบาย/ทิศทางของคณะ ฯ ข้อมูลผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา และข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ มาใช้ประกอบการพิจารณาปรับปรุงการจัดทำ มคอ. ๓ พร้อมแผนการสอนรายชั่วโมง ให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนและข้อกำหนดต่าง ๆ

๕.๓.๓ ผู้รับผิดชอบรายวิชานำเสนอ มคอ.๓ แก่ที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและ/หรือที่ประชุมภาควิชาเพื่อรับฟังข้อคิดเห็น/เสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข และจัดส่งคณะตามขั้นตอน

๕.๓.๔ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร กำหนดการทวนสอบรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา พร้อมทั้งกำหนดรูปแบบ/กลไกที่ใช้ดำเนินการทวนสอบ เพื่อให้มั่นใจว่าแต่ละรายวิชามีการจัดประสบการณ์เรียนรู้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชาและหลักสูตร ใช้วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ที่เหมาะสม/สอดคล้องกับวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ตลอดจนให้คำแนะนำ/ปรึกษาแก่ผู้รับผิดชอบรายวิชาเพื่อปรับปรุงพัฒนาในปีการศึกษาถัดไป

## ๖. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

### ๖.๑ การบริหารงบประมาณ

คณะจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำราและครุภัณฑ์ จัดซื้อการเรียนการสอนและสื่อทัศนูปกรณ์ที่ทันสมัยไว้ในห้องเรียนทั้งภาค ทฤษฎีและปฏิบัติ ภาควิชาฯ ร่วมสนับสนุนโดยจัดสรรงบประมาณเพื่อซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน สื่อทัศนูปกรณ์ และวัสดุอุปกรณ์ครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต ไวในภาควิชาอย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

### ๖.๒ ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

ความพร้อมด้านตำรา หนังสือ และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย โดยมีสำนักหอสมุดกลาง ของมหาวิทยาลัย ห้องสมุดของวิทยาเขต หนังสือเฉพาะทางและทั่วไป ให้นักศึกษาได้สืบค้นอย่างเพียงพอ นอกจากนี้คณะสุขาศาสตร์ยังมีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร คณะ ฯ และภาควิชาจัดห้องเรียนที่มีความพร้อมสำหรับการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีความพร้อมในการปฏิบัติการโดยมีห้องปฏิบัติการที่



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนวิทยา

บริหารจัดการโดยคณะ ฯ และภาควิชา ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเพื่อทักษะในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง

### ๖.๓ การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักหอสมุดและคลังความรู้ และห้องสมุดวิทยาเขต ในการจัดซื้อตำราและหนังสือที่เกี่ยวข้องที่ทันสมัย โดยอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อนหนังสือ และวารสารที่เกี่ยวข้องให้แก่สำนักหอสมุดและคลังความรู้ และห้องสมุดวิทยาเขต รวมถึงการดำเนินการขอจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือปฏิบัติการเฉพาะสาขาวิชาชีพให้ครอบคลุมเพียงพอ และสอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นประจำทุกปี

### ๖.๔ การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

มีเจ้าหน้าที่ประจำห้องสมุดให้การประสานการจัดซื้อจัดหาหนังสือเข้าห้องสมุด และทำหน้าที่ประเมินความเพียงพอของตำราและหนังสือ เจ้าหน้าที่โสตทัศนอุปกรณ์ เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศจะอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของอาจารย์ และประเมินความเพียงพอตลอดจนความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ นอกจากนี้หลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา ทุกรายวิชาจะให้นักศึกษาประเมินผลการเรียนการสอน รวมทั้งสื่อการสอน ความเพียงพอของตำราและหนังสือ เพื่อคณะจะได้้นำผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไปปรับปรุงต่อไป

### ๖.๕ คุณภาพบุคลากรสายสนับสนุน (Support Staff Quality)

การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งบุคลากรสายสนับสนุนเป็นไปตามข้อบังคับและระเบียบมหาวิทยาลัยมหิดล และบุคลากรสายสนับสนุนต้องเข้าใจโครงสร้างและธรรมชาติของหลักสูตร สามารถให้บริการแก่อาจารย์ เช่น การเตรียมจัดหาสื่อการสอน การใช้สื่อการสอน การเตรียมสอนห้องปฏิบัติการ การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในการเรียนภาคปฏิบัติเพื่ออำนวยความสะดวกแก่อาจารย์ การเตรียมการฝึกภาคสนาม

บุคลากรสายสนับสนุนต้องได้รับการฝึกอบรม หรือ ศึกษาดูงาน ด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ตลอดจนได้ฝึกการทำงานวิจัยร่วมกับอาจารย์รวมถึงการทำงานวิจัยแบบ R2R เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน

## ๗. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators; KPIs)

### ๗.๑ ตัวบ่งชี้หลัก (Core KPIs)

การรับรองมาตรฐานหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาโภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา ฯ ต้องมีผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนรวม ตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้แก่ ตัวบ่งชี้ที่ ๑-๕ โดยต้องมียield ดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๒ ปี และมีจำนวนตัวบ่งชี้ (ตัวบ่งชี้ที่ ๖-๑๒) ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี ดังนี้



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะกรรมการนสขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

**ตารางที่ ๗.๑** ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ตามแนวทางของคณะกรรมการการอุดมศึกษา  
จำนวน ๑๒ ตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐
๑. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
๒. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.๒ ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานสาขา / สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
๓. มีรายละเอียดของรายวิชา ตามแบบ มคอ.๓ อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
๔. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาตามแบบ มคอ.๕ ภายใน ๓๐ วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
๕. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.๗ ภายใน ๖๐ วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
๖. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.๓ อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	-	✓	✓	✓	✓
๗. มีการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.๗ ปีที่แล้ว	-	✓	✓	✓	✓
๘. อาจารย์ใหม่ทุกคน (ถ้ามี) ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
๙. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
๑๐. จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ต่อปี	-	✓	✓	✓	✓
๑๑. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐	-	-	-	✓	✓
๑๒. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐	-	-	-	✓	✓



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนวิทยา

## ๗.๒ ตัวบ่งชี้ของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโภชนวิทยาและการกำหนดอาหาร ต้องมีผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานของหลักสูตร ดังแสดงในตารางที่ ๗.๒

ตารางที่ ๗.๒ ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานของหลักสูตร

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐
๑. จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕ ของแผนการรับ (๕๐ คน)	✓	✓	✓	✓	✓
๒. จำนวนนักศึกษาคงอยู่แต่ละชั้นปี ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕	-	✓	✓	✓	✓
๓. จำนวนนักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษา ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕	-	-	-	✓	✓
๔. จำนวนบัณฑิตในหลักสูตร ฯ ของแต่ละปีการศึกษา ที่สมัครขอขึ้นทะเบียนนักกำหนดอาหารวิชาชีพ ปรากฏผลสอบผ่าน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐	-	-	-	-	✓
๕. อัตราการได้งานทำของบัณฑิตในแต่ละปีการศึกษา ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐	-	-	-	-	✓



## หมวดที่ ๘

### การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

#### ๑. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

##### ๑.๑ การประเมินกลยุทธ์การสอน

๑.๑.๑ จัดให้มีการวิเคราะห์ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา และวิเคราะห์ผลการเรียนในรายวิชา ด้วยระบบออนไลน์ และเป็นความลับ เพื่อหาจุดอ่อนและจุดแข็งของการเรียนการสอนแต่ละรายวิชา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาภาพรวมเพื่อปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสม

๑.๑.๒ จัดให้มีการประชุมร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เพื่อพิจารณาผลการประเมิน และเสนอแนะแนวทางเพื่อปรับปรุงการสอน

##### ๑.๒ การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

๑.๒.๑ ประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาในแต่ละรายวิชา

๑.๒.๒ สังเกตการณ์โดยผู้รับผิดชอบวิชา ประธานหลักสูตร และ/หรือเพื่อนอาจารย์ในหรือนอกหลักสูตร

#### ๒. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยการจัดทำแบบประเมินเพื่อให้ผู้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประเมินหลักสูตรในภาพรวม ดังนี้

Stakeholders	ข้อมูลที่จัดเก็บ	การเก็บข้อมูล
๑) นักศึกษาและบัณฑิต	- ความพึงพอใจต่อหลักสูตร - ข้อเสนอแนะต่อหลักสูตร	เก็บข้อมูลหลังสำเร็จการศึกษา
๒) ผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือผู้ประเมินภายนอก	- ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร - ข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร	เก็บข้อมูลอย่างน้อยปีการศึกษาละ ๑ ครั้ง
๓) ผู้ใช้บัณฑิตและ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ	- ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร - ข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร - ความพึงพอใจต่อบัณฑิตของหลักสูตร	เก็บข้อมูลอย่างน้อยปีการศึกษาละ ๑ ครั้ง

โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะนำผลการประเมินความพึงพอใจที่ได้รับมาอภิปรายร่วมกัน เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงต่อไป



ระดับปริญญา  ตรี  ป.บัณฑิต  โท  ป.บัณฑิตชั้นสูง  เอก  
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร)

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ภาควิชาโภชนาวิทยา

### ๓. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา ในประเด็นการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.๗ โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย ๓ คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย ๑ คน

### ๔. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

๔.๑ รวบรวมข้อมูล ข้อเสนอแนะ จากการประเมินของนักศึกษา/บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต และผู้ทรงคุณวุฒิ

๔.๒ วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้น โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อกลั่นกรองปัญหาที่เกิดขึ้น

๔.๓ เสนอแผนการปรับปรุง

๔.๓.๑ กรณีสามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยการปรับปรุงการเรียนการสอน สื่อ และอุปกรณ์ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะวางแผนและดำเนินการแก้ไข โดยไม่ต้องทำแผนปรับปรุงหลักสูตร

๔.๓.๒ กรณีเป็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะร่วมกันวางแผนการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ และเสนอแผนปรับปรุงต่อคณะกรรมการหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะสาธารณสุขศาสตร์ คณะกรรมการประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ และคณะกรรมการประจำมหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อพิจารณาให้ความเห็น/ข้อเสนอแนะ และให้ความเห็นชอบ