รายละเอียดของรายวิชา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

4072801 โภชนศาสตร์สาธารณสุข (Public Health Nutrition)

2. จำนวนหน่วยกิต

2 หน่วยกิต (1-2-3)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

● เปิดสอนให้กับหลักสูตร วิทยาศาตรบัณฑิต สาขาวิชา สาธารณสุขศาสตร์

○ เปิดสอนให้กับหลายหลักสูตร (กรณีที่เป็นรายวิชาศึกษาทั่วไป วิชาเลือกเสรี)

ประเภทของรายวิชา

○ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

☐ บังคับ ☐ เลือก

○ กลุ่มวิชา

☐ ภาษาและการสื่อสาร ☐ มนุษยศาสตร์

☐ สังคมศาสตร์ ☐ วิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์

● หมวดวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชา

☐ แกน	☐ บังคับ	☐ เลือก
☑ เฉพาะด้าน	☑ บังคับ	☐ เลือก
☐ พื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ	☐ บังคับ	☐ เลือก
☐ เอก	☐ บังคับ	☐ เลือก
☐ โท	☐ บังคับ	☐ เลือก

☐ อื่นๆ (ระบุ) ……..……

○ หมวดวิชาเลือกเสรี

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ธนัชพร มุลิกะบุตร

5. ภาคการศึกษา /ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่....2...../.....2560... ชั้นปีที่ ...2... หมู่เรียน ...59/24...

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

☑ ไม่มี

☐ มี รายวิชา ……..

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

☑ ไม่มี

☐ มี รายวิชา……

8. สถานที่เรียน

☑ ห้องบรรยาย

☐ ห้องปฏิบัติ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

☑ วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2560

☑ วันที่ปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด วันที่ 20 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2560

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา *(ครอบคลุมมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา)*

เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจทฤษฎีและปฏิบัติการทางโภชนศาสตร์สาธารณสุข ความหมาย และความสำคัญของโภชนาการต่อสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างงานโภชนาการกับการสาธารณสุข อาหารและสารอาหารที่จำเป็นสำหรับชีวิตมนุษย์ในวัยต่างๆ ความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนไทย ปัญหาโภชนาการ สาเหตุและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย โภชนบำบัด การประเมินภาวะโภชนาการในชุมชน การเฝ้าระวังทางโภชนาการ นโยบายและแผนงานโภชนาการตามแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ สามารถนาความรู้ไปใช้กับชีวิตประจำวันของตนเองและแนะนำผู้อื่นได้

วัตถุประสงค์ของรายวิชา เมื่อเรียนจบรายวิชานี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

1. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญของโภชนาการต่อสุขภาพ
2. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ และสามารถอธิบายเกี่ยวกับ หน้าที่ความสัมพันธ์ของงานโภชนาการกับการสาธารณสุข
3. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ และสามารถอธิบายหน้าที่ความสัมพันธ์ของความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนไทย

4. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ และสามารถอธิบายหน้าที่ของอาหารและสารอาหารที่จำเป็นสำหรับชีวิตมนุษย์ในวัยต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
5. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ และสามารถอธิบายปัญหาโภชนาการ สาเหตุ และผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ได้ถูกต้อง
6. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ และสามารถอธิบายหลักการของโภชนบำบัดสำหรับโรคนั้นๆ ได้ถูกต้อง
7. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ และสามารถอธิบายรายละเอียดของวิธีประเมินผลภาวะโภชนาการแต่ละวิธีได้ถูกต้อง
8. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ และสามารถเลือกใช้วิธีการประเมินภาวะโภชนาการได้ถูกต้องเหมาะสมกับโภชนาการที่เกิดขึ้น
9. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวการประเมินภาวะโภชนาการในชุมชน ปัญหา สาเหตุ และผลกระทบของปัญหาโภชนาการ และการเฝ้าระวังทางโภชนาการสอดคล้องกับนโยบายและแผนงานโภชนาการตามแผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ
10. เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ทางโภชนาการสาธารณสุขไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และมีทักษะในการ วางแผนโครงการในการแก้ไขปัญหาด้านโภชนาการ การส่งเสริมโภชนาการ และการดำเนินโครงการในชุมชน

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา *(กรณีเปิดสอนเป็นครั้งที่ 2 เป็นต้นไปควรนำข้อมูลจากมคอ.5 หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง มาระบุไว้ในข้อนี้)*

รายวิชานี้เป็นรายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559) จะเริ่มใช้สอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ทฤษฎีและปฏิบัติการทางโภชนศาสตร์สาธารณสุข ความหมาย และความสำคัญของโภชนาการต่อสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างงานโภชนาการกับการสาธารณสุข อาหารและสารอาหารที่จำเป็นสำหรับชีวิตมนุษย์ในวัยต่างๆ ความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนไทย ปัญหาโภชนาการ สาเหตุและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย โภชนบำบัด การประเมินภาวะโภชนาการในชุมชน การเฝ้าระวังทางโภชนาการ นโยบายและแผนงานโภชนาการตามแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง	กิจกรรมเพิ่มเติม
30 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	15 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	90 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	6 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามความต้องการของนักศึกษา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตามกรณี *(โดยกำหนดไว้ในประมวลผลการสอน และแจ้งให้นักศึกษาทราบในชั่วโมงแรกของการสอน)*

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

ผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวังจะพัฒนานักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
พัฒนาผู้เรียนให้มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์ จิตสาธารณะ เสียสละ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับผู้อื่นในการดำรงตนในด้านอาหารและโภชนาการ และการปฏิบัติงานด้านโภชนาการ	- การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ให้ความสำคัญกับการมีวินัยเรื่องเวลา - บรรยายแบบมีส่วนร่วมสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม - การสอนแบบอภิปรายจากตัวอย่างกรณีศึกษา - อภิปรายกลุ่ม - กำหนดให้นักศึกษาหาตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง - สื่อวิดีทัศน์	- พฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา - มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงาน อย่างถูกต้องและเหมาะสม - ประเมินผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา - ประเมินผลการนำเสนอรายงานที่มอบหมาย

2. ความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
มีความรู้ในหลักการ ความสำคัญ ของโภชนาการกับสุขภาพอย่างครอบคลุม ประกอบด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างงานโภชนาการกับการสาธารณสุข อาหารและสารอาหารที่จำเป็นสำหรับชีวิตมนุษย์ในวัยต่างๆ ความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนไทย ปัญหาโภชนาการ สาเหตุและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย โภชนบำบัด การประเมินภาวะโภชนาการในชุมชน การเฝ้าระวังทางโภชนาการ นโยบายและแผนงานโภชนาการตามแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ	บรรยายแบบมีส่วนร่วม อภิปรายการทำงานกลุ่ม การนำเสนอรายงานการวิเคราะห์กรณีศึกษาและนำเสนอผลการวิเคราะห์ และมอบหมายให้ค้นคว้าหาบทความ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาสรุปและนำเสนอ การศึกษาโดยใช้ปัญหาและ Student Center เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	- ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการและทฤษฎี - รายงานและการนำเสนอผลงาน การปฏิบัติการและผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา

3. **ทักษะทางปัญญา**

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
นักศึกษาสามารถทราบความหมายและความสำคัญของโภชนาการกับสุขภาพ วิเคราะห์สารอาหารที่เหมาะกับบุคคลวัยต่างๆ และสามารถประเมินภาวะโภชนาการในชุมชน มาวางแผนแก้ไขปัญหาโภชนาการ รวมถึงการจัดอาหารเพื่อสุขภาพให้เหมาะสมและถูกต้องกับวัยต่างๆ ได้	- บรรยายร่วมกับอภิปรายกลุ่ม - ศึกษาจากสื่อวีดิทัศน์ - แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติการ การวางแผนอาหารและโภชนาการ การประเมินภาวะโภชนาการ และเขียนรายงานผลการปฏิบัติการ - วิเคราะห์กรณีศึกษา - การสะท้อนแนวคิดจากการประพฤติ	- สอบกลางภาคและปลายภาค

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
4.1 พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนด้วยกัน 4.2 พัฒนาความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม 4.3 พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตามกำหนดเวลา 4.4 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการวิเคราะห์ปัญหาและหาวิธีการแก้ไขปัญหาทางโภชนาการในชุมชนได้อย่างเหมาะสม	- จัดกิจกรรมกลุ่มในการฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์และวางแผนแก้ปัญหาโภชนาการในชุมชน - วิเคราะห์กรณีศึกษากลุ่มละ 1 เรื่อง - มอบหมายงานรายกลุ่ม และรายบุคคล การนำตัวอย่างการใช้ หรืออ่านบทความด้านโภชนาการ - การนำเสนอรายงาน - นำเสนอผลการปฏิบัติการและผลการวิเคราะห์	- ใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม โดย ประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน และอาจารย์กลุ่มประเมิน - รายงานสรุปรวบยอดการแก้ปัญหา การอภิปรายผลการนำเสนอ - พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม - รายงานการศึกษาด้วยตนเอง

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
5.1 สามารถศึกษาและทำความเข้าใจในประเด็นความต้องการด้านอาหารและโภชนาการ 5.2 สามารถประยุกต์ใช้เทคนิคในการจัดอาหารเพื่อสุขภาพให้เหมาะสมกับวัยต่างๆได้ 5.3 สามารถประเมินภาวะโภชนาการระดับบุคคลและชุมชน 5.4 การวางแผนแก้ปัญหาโภชนาการในชุมชน	- การสอนโดยมีการนำเสนอข้อมูลเป็นตัวอย่างจากการค้นคว้าทางอินเตอร์เน็ต การนำเสนอโดยใช้ PowerPoint ประกอบการสอนในชั้นเรียน - จัดกิจกรรมกลุ่มในการฝึกปฏิบัติการ - ฝึกปฏิบัติเป็นรายบุคคล - วิเคราะห์กรณีศึกษา - นำเสนอผลการปฏิบัติการและผลการวิเคราะห์	- การจัดทำรายงาน และนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี - การมีส่วนร่วมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย - รายงานผลการฝึกปฏิบัติการ รายงานผลวิเคราะห์กรณีศึกษา

ค่านิยม 12 ประการ

1. มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์
2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน
3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์
4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรง และทางอ้อม
5. รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทย
6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์
7. เข้าใจเรียนรู้การเป็นประชาธิปไตย
8. มีระเบียบ วินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่
9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ
10. รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกาย และจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ
12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนการสอน	ความสอดคล้อง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ		มาตรฐานผลการเรียนรู้ (TQF)	ค่านิยม 12 ประการ
1	**ชี้แจงรายวิชา / กำหนดการสอน** **บทที่ 1 โภชนาการกับชีวิต** ความรู้เบื้องต้นของวิชาโภชนาการ ความสำคัญของโภชนาการกับสุขภาพ โภชนาการกับความสำคัญในการดำรงชีวิต	2	1	- แจกแนวการจัดการเรียนรู้ - แนะนำวิธีการศึกษาค้นคว้า - บรรยาย/อภิปราย		4
2-3	**บทที่ 2 สารอาหารและการเปลี่ยนแปลงในร่างกาย** ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาหาร สารอาหาร และโภชนาการ ความสำคัญของโปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน และแร่ธาตุ การย่อยและการดูดซึมของสารอาหาร	2	1	- บรรยายแบบมีส่วนร่วม - ศึกษารูปภาพประกอบการสอน - ศึกษาจากอาหารจริงที่มีในท้องถิ่น - อภิปรายกลุ่ม		-
4	**บทที่ 3 โภชนาการในวงจรชีวิต** โภชนาการในหญิงตั้งครรภ์ โภชนาการในหญิงให้นมบุตร โภชนาการในวัยทารก วัยเด็ก และวัยรุ่น โภชนาการในวัยผู้ใหญ่ โภชนาการวัยผู้สูงอายุ	2	1	- บรรยายแบบมีส่วนร่วม - ศึกษาจากธงโภชนาการ - อภิปรายกลุ่ม - ทำแบบฝึกหัด		5, 10
5	**บทที่ 4 ปัญหาโภชนาการ** ภาวะทุพโภชนาการ โรคขาดสารอาหารที่สำคัญ การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาโภชนาการในเชิงระบบ	2	1	- นักศึกษานำเสนอรายงานการค้นคว้า เรื่อง ปัญหาโภชนาการ - บรรยายแบบมีส่วนร่วม		-
6	**บทที่ 5 หลักปฏิบัติด้านอาหารในภาวะต่างๆ (โภชนบำบัด)** หลักปฏิบัติด้านอาหารในภาวะปกติ หลักปฏิบัติด้านอาหารสำหรับกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรค หลักปฏิบัติด้านอาหารสำหรับผู้ป่วยเพื่อบำบัดโรค	2	1	- บรรยายแบบมีส่วนร่วม - ศึกษากรณีศึกษาและอภิปรายกลุ่ม		-

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนการสอน	ความสอดคล้อง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ		มาตรฐานผลการเรียนรู้ (TQF)	ค่านิยม 12 ประการ
7	**บทที่ 6 การประเมินภาวะโภชนาการ** แนวคิดหลักการการประเมินภาวะโภชนาการ การประเมินภาวะโภชนาการด้วยการวัดส่วนต่างๆ ของร่างกาย	2	1	- บรรยายแบบมีส่วนร่วม - ชุดการนำเสนอเรื่องการประเมินภาวะโภชนาการ - เอกสารประกอบการสอนกรณีศึกษาการประเมินภาวะโภชนาการทางชีวเคมีและการทางการแพทย์		6
8	**สอบกลางภาค**					
9 – 10	**บทที่ 6 การประเมินภาวะโภชนาการ (ต่อ)** การประเมินภาวะโภชนาการทางชีวเคมี การประเมินภาวะโภชนาการทางคลินิก การประเมินภาวะโภชนาการจากการบริโภคอาหาร	2	1	- บรรยายแบบมีส่วนร่วม - ชุดการนำเสนอเรื่องการประเมินภาวะโภชนาการ - เอกสารประกอบการสอนกรณีศึกษาการประเมินภาวะโภชนาการทางชีวเคมีและการทางการแพทย์		
11	**บทที่ 7 การเฝ้าระวังทางโภชนาการ** การเฝ้าระวังทางโภชนาการ การพัฒนาระบบและกระบวนการเฝ้าระวังทางโภชนาการ การดำเนินงาน เฝ้าระวังทางโภชนาการในประเทศไทย	2	1	- บรรยาย - ซักถาม - อภิปรายกลุ่ม นำเสนอ - ยกตัวอย่างกรณีศึกษา		-
12	**บทที่ 8 โภชนศึกษา** แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโภชนศึกษา พฤติกรรมทางโภชนศึกษา ขบวนการโภชนศึกษา การดำเนินงานโภชนศึกษา	2	1	- บรรยายแบบมีส่วนร่วม - ทำกิจกรรมกลุ่มค้นหาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโภชนศึกษา		3, 12
13	**บทที่ 9 การส่งเสริมโภชนาการในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน** หลักการและแนวทางการดำเนินงานส่งเสริมโภชนาการในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน	2	1	- บรรยายประกอบการซักถาม - ทำแบบฝึกหัด		

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนการสอน	ความสอดคล้อง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ		มาตรฐานผลการเรียนรู้ (TQF)	ค่านิยม 12 ประการ
14 - 15	**บทที่ 10 การดำเนินงานโภชนาการในชุมชน** แนวคิดการส่งเสริมโภชนาการในชุมชน การวางแผนแก้ไขปัญหาโภชนาการในชุมชน - การหาข้อมูลภาวะโภชนาการในชุมชน - การวิเคราะห์ปัญหาโภชนาการในชุมชน - การหาสาเหตุของปัญหาโภชนาการ - การวางแผนแก้ไขปัญหา - ดำเนินการแก้ไขปัญหาโภชนาการ - ประเมินผลการแก้ไขปัญหา	2	1	- บรรยายแบบมีส่วนร่วม - แบบฝึกหัด - ฝึกปฏิบัติการหาข้อมูลภาวะโภชนาการในชุมชน - ฝึกปฏิบัติการหาข้อมูลภาวะโภชนาการในชุมชน - การวิเคราะห์ปัญหาโภชนาการในชุมชน การหาสาเหตุของปัญหาโภชนาการและการวางแผนแก้ไขปัญหา ดำเนินการแก้ไขปัญหาโภชนาการและประเมินผลการแก้ไขปัญหา		3, 5, 12
16	นำเสนอรายงาน สรุปเนื้อหาวิชา	2	1	- บรรยายและสรุปร่วมกัน - ตรวจสอบงานที่ได้รับมอบหมาย		
17	**สอบปลายภาค**					

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้ ***(สอดคล้องกับ Curriculum Mapping ของ มคอ.2)***

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน (รวม 100%)
- คุณธรรม - ความรู้ - ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	สอบ - สอบกลางภาค - สอบปลายภาค	 8 17	 25% 25%
- คุณธรรม	การเข้าชั้นเรียน การมีจิตอาสาในการทำกิจกรรมต่างๆ ในชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	5%
- ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	การมีส่วนร่วมอภิปราย แสดงความคิดเห็น ในห้องเรียนปกติและห้องเรียนออนไลน์	ตลอดภาคการศึกษา	5%
- ทักษะทางปัญญา	- วิเคราะห์กรณีศึกษาและการนำเสนอ	ตลอดภาคการศึกษา	20%
	- การทำงานกลุ่มและผลงาน	ตลอดภาคการศึกษา	20%
รวม			100%

หมายเหตุ ให้ระบุรายละเอียดของการประเมิน โดยไม่จำเป็นต้องประเมินทุกสัปดาห์

เกณฑ์การประเมินผล

80 % ขึ้นไป	ระดับคะแนน A	60 - 64 %	ระดับคะแนน C
75 - 79 %	ระดับคะแนน B+	55 - 59 %	ระดับคะแนน D+
70 - 74 %	ระดับคะแนน B	50 - 54 %	ระดับคะแนน D
65 - 69 %	ระดับคะแนน C+	ต่ำกว่า 50 %	ระดับคะแนน E

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

[1] สิริพันธุ์ จุลกรังคะ. (2539). **โภชศาสตร์เบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

[2] นัยนา บุญทวียุวัฒน์. (2546). **ชีวเคมีทางโภชนาการ.** กรุงเทพฯ : ซิกม่า ดีไซด์กราฟฟิก.

[3] มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2552. **โภชนศาสตร์สาธารณสุข (Nutrition in health) หน่วยที่ 1-7**. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช.

[4] มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2552. **โภชนศาสตร์สาธารณสุข (Nutrition in health) หน่วยที่ 8-15**. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช.

[5] อัจฉรา ดลวิทยาคุณ. 2556. **พื้นฐานโภชนาการ**.กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

[6] อัจฉรา ดลวิทยาคุณ. (2558). **พื้นฐานโภชนบำบัด**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

เอกสารประกอบการสอนรายสัปดาห์ และสื่อ Microsoft Power Point

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

[1] ตำราหรือหนังสือเกี่ยวกับโภชนศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล

[2] วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ

[3] คู่มือการปฏิบัติงานโภชนาการ

[4] ข้อมูลงานโภชนาการในชุมชน

[5] สำนักโภชนาการ HTTP://NUTRITION.ANAMAI.MOPH.GO.TH/TEMP/MAIN/INDEX.PHP

[6] สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล HTTP://WWW.INMU.MAHIDOL.AC.TH/TH/#

หมายเหตุ :

1. การตัดเกรดอาจมีการเปลี่ยนแปลง โดยพิจารณาตัดเกรดทั้งแบบอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม
2. การแต่งกายของนักศึกษาต้องเป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยฯ และไม่อนุญาตให้นักศึกษาที่แต่งกายไม่เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยฯ เข้าห้องสอบ
3. รายวิชานี้ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน และการสืบค้นจากแหล่งความรู้ต่างๆ โดยเฉพาะทางอินเตอร์เน็ต หรือสื่อออนไลน์ที่เกี่ยวข้องวิชาอาชีวอนามัย

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

– การประเมินประสิทธิผลของรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา นำไปปรับกิจกรรมการเรียนการสอน โดย

1.1 ใช้แบบประเมินความพึงพอใจ ประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1.2 ข้อเสนอแนะต่างๆผ่านในระบบสารสนเทศของสถาบัน

1.3 การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

– กำหนดกลยุทธ์ในการประเมินการสอนดังนี้

2.1 การสังเกต การสอนของผู้ร่วมทีมสอน

2.2 ผลการเรียนของนักศึกษา

2.3 การทวนสอบผลการประเมินการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

3.1 สัมมนาทีมผู้สอนและตัวแทนนักศึกษาเพื่อวางแผนในการปรับปรุงพัฒนารายวิชา

3.2 วิจัยในชั้นเรียน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

4.1 ทีมอาจารย์ผู้สอนตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา (คะแนนและเกรด)

4.2 คณะกรรมการหลักสูตรและสาขาวิชาตรวจสอบการกระจายของเกรด

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ปรับปรุงประมวลรายวิชาทุกปีตามผลการสัมมนาของทีมผู้สอนและนักศึกษา ผลการวิจัยในชั้นเรียน ประเมินความพึงพอใจ ประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และข้อเสนอแนะที่ได้มาในรูปแบบต่างๆ