



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาโภชนศาสตร์และการกำหนดอาหาร
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	
1) รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2) ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3) วิชาเอก	1
4) จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	1
5) รูปแบบของหลักสูตร	1
6) สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7) ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน	2
8) อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9) ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10) สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
11) สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	4
12) ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 ข้อ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตร รวมถึงกระบวนการพัฒนา/ปรับปรุง หลักสูตรในครั้งนี้ และความเกี่ยวข้องกับ พันธกิจของสถาบัน	5
13) ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	7
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	
1) ปรัชญา ความสำคัญ/หลักการและเหตุผล และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	11
2) แผนพัฒนาปรับปรุง	12
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	
1) ระบบการจัดการศึกษา	13
2) การดำเนินการหลักสูตร	13
3) หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	15
4) แผนการศึกษา	23
5) คำอธิบายรายวิชา	27
6) องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)	59
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	
1) การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	61
2) ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) ที่สอดคล้องกับมาตรฐานด้านผลลัพธ์ของผู้เรียนตาม มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561	62
3) ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	64
4) ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กลยุทธ์/วิธีการสอน และกลยุทธ์/วิธีการวัดและการ ประเมินผล	65

5) แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่วิชา (Curriculum Mapping)	68
6) ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา	75
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	
1) กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	77
2) กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	77
3) เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	77
4) การอุทธรณ์ของนักศึกษา	77
หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์	
1) การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	77
2) การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์	78
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	
1) การกำกับมาตรฐาน	79
2) บัณฑิต	79
3) นักศึกษา	79
4) อาจารย์	80
5) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	81
6) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	83
7) ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	86
หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	
1) การประเมินประสิทธิผลของการสอน	87
2) การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	88
3) การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	88
4) การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน	88
ภาคผนวก	
ก ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของ PLOs กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ คุณลักษณะของบัณฑิต และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	90
ข ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับ Knowledge/ Attitude / Skill	93
ค ตารางแสดงรายวิชา กับ Knowledge/ Attitude / Skill	100
ง แบบฟอร์มแสดงร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรที่สะท้อนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (active learning)	104
จ ข้อมูลรายวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning : WIL)	116
ฉ ข้อมูลกลุ่มชุดวิชา (Module) ในหลักสูตร	119
ช ตารางแสดงความสอดคล้องของเนื้อหาในชุดวิชา(Module)ต่างๆและวิชากับรายวิชาตาม	138

ข้อกำหนดรายวิชาขั้นต่ำในหลักโภชนศาสตร์และการกำหนดอาหาร	
ซ ภาระงานสอนและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคน	149
ฅ ข้อเสนอแนะของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและการดำเนินการของหลักสูตร	153
ญ เอกสารเปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	167
ฎ เอกสารเปรียบเทียบหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	169
ฏ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต พ.ศ. 2563 ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	177
ฐ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรหรือคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร	194

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร	25550101103073
ภาษาไทย:	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์และการกำหนดอาหาร
ภาษาอังกฤษ:	Bachelor of Science Program in Nutrition and Dietetics

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย: วิทยาศาสตร์บัณฑิต (โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหาร)
วท.บ. (โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหาร)

ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science (Nutrition and Dietetics)
B.Sc. (Nutrition and Dietetics)

3. วิชาเอก

4. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

135 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 រូបបែប

5.1.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรีทางวิชาการ

☒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ หลักสูตร 4 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

☒ หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและและเสริมภาษาอังกฤษไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

5.3 การรับเข้าศึกษา

☒ รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติสามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดีและให้เป็นไปตาม

ข้อบังคับของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต

5.4 ความร่วมมือกับหน่วยงาน/สถาบันอื่น

☒ เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

☒ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

☐ เริ่มใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. ...2556.....

☐ การปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้ ปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาโภชนศาสตร์และการกำหนดอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561

☒ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการนโยบายวิชาการ ในคราวประชุมครั้งที่ 27 (8/2564) เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2564

☒ ได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 422(5/2564) เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2564

กำหนดเปิดในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

☒ หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 1) นักโภชนาการ/นักกำหนดอาหาร ในหน่วยงานของรัฐและเอกชน
- 2) ที่ปรึกษาโภชนาการในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการใช้อาหารเพื่อสุขภาพ
- 3) ผู้ช่วยวิจัยทางด้านโภชนศาสตร์และการกำหนดอาหาร ทั้งในสถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยทั้งภาครัฐและเอกชน
- 4) เจ้าหน้าที่วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ
- 5) ผู้ประกอบการ/อาชีพอิสระที่เกี่ยวข้องกับอาหารและสุขภาพ เช่น นักเขียน, youtuber, กิจการร้านอาหารสุขภาพ

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ- สกุล	ระดับการศึกษาที่จบ	ชื่อหลักสูตรที่จบการศึกษา	สาขาวิชาที่จบการศึกษา	ชื่อสถาบันที่จบการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
1	390030029xxxx	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางลักขณา ไชยมงคล	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	โภชนศาสตร์ โภชนศาสตร์ พยาบาลและผดุงครรภ์	ม.มหิดล ม.มหิดล ม.สงขลานครินทร์	2553 2537 2532
2	394990005xxxx	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวจรรวรณ์ มณีศรี	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Dr.Eng วท.ม. วท.บ.	Bioapplied Chemistry เทคโนโลยีชีวภาพ เกษตรศาสตร์	Osaka City U., Japan ม.สงขลานครินทร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2546 2538 2535
3	390990060xxxx	อาจารย์	นางปิยะวรรณ บุญญานุพงศ์	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Food and Nutritional Sciences ชีวเคมี จุลชีววิทยา	U. of Reading, U.K. ม.สงขลานครินทร์ ม.สงขลานครินทร์	2557 2548 2541
4	395040010xxxx	อาจารย์	นางปฐมาวดี ทองแก้ว	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Food Science and Nutrition ชีวเคมี เทคโนโลยีชีวภาพ	U. of Leeds, U.K. ม.มหิดล ม.สงขลานครินทร์	2558 2548 2544

ลำดับที่	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	ระดับการศึกษาที่จบ	ชื่อหลักสูตรที่จบการศึกษา	สาขาวิชาที่จบการศึกษา	ชื่อสถาบันที่จบการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
5	386040009xxxx	อาจารย์	นางสาวอุดมลักษณ์ มาตรฐานิตย์	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	ปร.ด. วท.ม. พย.บ.	ชีวภาพการแพทย์ ชีวภาพการแพทย์ พยาบาลและผดุงครรภ์	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ม.สงขลานครินทร์	2559 2552 2544

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

นอกจากนี้ยังจัดการเรียนการสอนรายวิชาฝึกงาน และ สหกิจศึกษา ที่หน่วยงาน/สถาบันอื่น คือ

- โรงพยาบาล เช่น โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โรงพยาบาลสตูล โรงพยาบาลยี่งอ เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต โรงพยาบาลรามาริบัติ โรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โรงพยาบาลเทพธารินทร์ เป็นต้น
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะลุโบะ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปูด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบานา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรูสมิแล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตันหยงลุโละ เป็นต้น
- โรงเรียน เช่น โรงเรียนอนุบาลสาธิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โรงเรียนเทศบาล 4 โรงเรียนรูสมิแล เป็นต้น
- ศูนย์อนามัยเขต 12 ยะลา
- กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครยะลา

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากกรอบแนวคิด ทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ประกอบกับนโยบาย Thailand 4.0 ที่ต้องการผลักดันให้ประเทศไทยมุ่งเปลี่ยนผ่านจากประเทศที่มีรายได้ ปานกลางสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีความมั่นคง และยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข รัฐบาลมีการมุ่งเน้นการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าผลผลิตจากประเทศเกษตรกรรมไปเป็นประเทศอุตสาหกรรมและสามารถแข่งขันกับคู่ค้าจากต่างประเทศได้ จำเป็นต้องมีการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา ซึ่งในปัจจุบันมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการส่งเสริมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ก้าวหน้า โดยในปี 2561 บุคลากรด้านวิจัยและพัฒนา มีจำนวน 24 คน ต่อประชากร 10,000 คน เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้วจะอยู่ที่ระดับ 20-30 คน ต่อประชากร 10,000 คน และการเปิดเสรีภายใต้ข้อตกลงประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในปี 2558 เป็นโอกาสในการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ในหลายๆ ด้าน ได้แก่ เกิดการหมุนเวียนของแรงงาน แรงงานไทยสามารถทำงานได้ในต่างประเทศ อาหารและผลิตภัณฑ์ฮาลาล และการพัฒนาศักยภาพของประเทศสู่การเป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติทั้งในด้านศูนย์กลางบริการสุขภาพ (Medical Service Hub) ศูนย์กลางบริการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ (Wellness Hub) ศูนย์กลางยาและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ (Product Hub) และศูนย์กลางบริการวิชาการและงานวิจัย (Academic Hub) ดังนั้นการพัฒนากำลังคนที่มีศักยภาพโดยเฉพาะความเป็นสากลเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การเปลี่ยนแปลงของกระแสวัฒนธรรมโลก ความก้าวหน้าในการติดต่อสื่อสาร การขยายตัวของเครือข่ายสังคมออนไลน์ การทำลายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร การเกิดภัยพิบัติต่าง ๆ ส่งผลให้มีทั้งโอกาสและความเสี่ยง ต่อวิถีชีวิตทัศนคติและความเชื่อในสังคม ความมั่นคงทางอาหาร ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กระบวนการเรียนรู้และพฤติกรรมกรรมการบริโภคของคนในประเทศ ประชากรในประเทศไทยประสบปัญหาภาวะทุพโภชนาการและแนวโน้มของการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (non-communicable diseases) ที่มีอัตราสูงขึ้นทุกปี และโดยเฉพาะในภาคใต้ ตอนล่าง ประชากรนิยมบริโภค อาหาร หวาน มัน เค็ม จึงพบความชุกของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดและหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น เพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกัน ในพื้นที่ยังมีบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านโภชนาบำบัด

ไม่เพียงพอ จากการที่โครงสร้างประชากร เปลี่ยนเข้าสู่ การเป็นสังคมสูงวัย ซึ่งสะท้อนถึงภาระค่าใช้จ่ายในด้านสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้น ขณะที่ผู้สูงอายุจำนวนมากมีรายได้ไม่เพียงพอ โดยผู้สูงอายุมิแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 10.3 ล้านคน ในปี 2558 เป็น 20.5 ล้านคน ในปี 2583

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ ข้อ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร และกระบวนการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้

จากผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม รวมทั้งแนวทางการพัฒนาตามทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบส่งเสริมสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคน การยกระดับคุณภาพชีวิต ส่งผลให้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาโภชนาการและการกำหนดอาหารมีการทบทวนและพัฒนาให้เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ในการเสริมสร้างสมรรถนะ ทั้งสมรรถนะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในอนาคตและสมรรถนะที่จำเป็นต่อการแข่งขันของประเทศในศตวรรษที่ 21 เป็นพลเมืองดีของชาติ รับผิดชอบต่อสังคม มีจิตสาธารณะ มีความคิดสร้างสรรค์อย่างมีวิจารณญาณ มีทักษะชีวิตและสังคม สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ดังนั้นเพื่อสร้างบัณฑิตให้มีสมรรถนะดังกล่าว ทางคณะกรรมการผู้รับผิดชอบการปรับปรุงหลักสูตรโภชนาการและการกำหนดอาหาร จึงได้จัดให้มีการรวบรวมข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรอย่างครอบคลุม โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้เชี่ยวชาญในสาขาจำนวน 1 ท่าน คือ นายกสมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย ผู้ใช้บัณฑิตจากบริษัทที่ประกอบการเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา การจำหน่ายอาหารทางการแพทย์ จำนวน 2 ท่าน ผู้ใช้บัณฑิตจากโรงพยาบาลต่างๆ คือ นักโภชนาการ จำนวน 5 ท่าน อาจารย์ผู้สอนและการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจาก ศิษย์เก่า และ ศิษย์ปัจจุบัน ได้ข้อมูลสรุปเป็นคุณลักษณะสำคัญที่เป็นที่ต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะบัณฑิตที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

กลุ่ม Stakeholder	คุณลักษณะที่ต้องการ	Need	Want
ผู้เชี่ยวชาญ	-มีความรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	/	
	-แก้ปัญหา/ส่งเสริมโภชนาการ ในบริบทวัฒนธรรม	/	
	-เน้นงานด้านโภชนาการชุมชน การทำงานในพื้นที่	/	
	-มีทักษะการวิจัยในลักษณะการแก้ปัญหาหน้างาน (R2R)	/	
	-มีทักษะการใช้เทคโนโลยี (การทำสื่อ การนำเสนอ)	/	
	-มีทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (การให้คำปรึกษา การให้โภชนศึกษา)	/	
ผู้ใช้บัณฑิต: บริษัท	-มีความรู้พื้นฐานทางโภชนาการ ความต้องการสารอาหาร ในวัยต่างๆ	/	
	-กฎหมาย มาตรฐานอาหาร การทำฉลากโภชนาการ		
	-การสื่อสารทางโภชนาการ	/	
	-การถ่ายทอดความรู้จากทางวิชาการเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย	/	

กลุ่ม Stakeholder	คุณลักษณะที่ต้องการ	Need	Want
	-รู้จักวิธีค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆที่น่าเชื่อถือ	/	
ผู้ใช้บัณฑิต: โรงพยาบาล	-มีความรู้ทางด้านโภชนาบำบัด	/	
	-มีความรู้ทางด้านโภชนาบำบัด รวมไปถึง COPD ไตในเด็ก		/
	-มีความรู้ในด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	/	
	-มีทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์	/	
	-มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในงานด้านโภชนาการ	/	
	-มีทักษะวิชาชีพการทำงานร่วมกัน	/	
	-มีทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้เข้ากับสถานการณ์จริง	/	
	-ทักษะการให้คำปรึกษาและการสื่อสาร	/	
ศิษย์เก่า	-ทักษะการให้คำปรึกษา	/	
	-การเรียนรู้ที่เน้นภาษาอังกฤษ ที่สามารถเข้าใจคำศัพท์ของทางวิชาการด้านโภชนาการ และสามารถสื่อสารได้		/
	-มีความรู้ด้านสมรรถนะการดูแลด้านจิตใจของผู้ป่วย		/
	-มีทักษะการเขียนแผนที่การปฏิบัติงานดูแลด้านโภชนาการในผู้ป่วยโรคมะเร็ง		/
	-มีทักษะการประมวลประวัติผู้ป่วย เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความจำเป็นในการดูแลภาวะโภชนาการผู้ป่วย		/
ศิษย์ปัจจุบัน	-เน้นรายวิชาที่ใช้ในการประกอบอาชีพอิสระ	/	
	-มีทักษะทางวิชาชีพด้วยการฝึกกับเคสจริงๆ		/
อาจารย์ผู้สอน	-เชื่อมโยงความรู้ทางโภชนาการให้เข้ากับพฤติกรรม	/	
	-เชื่อมโยงศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์การอาหารให้เข้ากับโภชนาการ พร้อมทั้งความรู้ทางธุรกิจ เพื่อสามารถประกอบอาชีพส่วนตัวได้	/	
	-มีกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์	/	
	-มีทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ	/	

หมายเหตุ Need หมายถึง คุณลักษณะที่จำเป็นต้องมี Want หมายถึง คุณลักษณะที่ควรจะมี

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่าคุณลักษณะสำคัญของบัณฑิตที่ต้องมี คือการมีความรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถแก้ปัญหา/ส่งเสริมโภชนาการในบริบทของพฤติกรรมได้ มีทักษะด้านการสื่อสารที่มี

ประสิทธิภาพรวมไปถึงการมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 จากคุณลักษณะของบัณฑิตดังกล่าว คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรจึงได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามแนวทางการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome-Based Education: OBE) เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับความต้องการในอนาคต นอกจากนี้ยังมีการจัดการเรียนการสอนเป็นชุดวิชา (module) เพื่อลดการซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชาและสร้างความเชื่อมโยงของเนื้อหาวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกันที่นำไปสู่การใช้งาน ใช้กระบวนการเรียนการสอนเป็น active learning และมุ่งเน้นผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (Outcome-based Learning) เป็นสำคัญ เพื่อให้ได้บัณฑิตที่สอดคล้องตามคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และความต้องการของตลาดแรงงาน สอดคล้องกับมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำวิทยาเขตปัตตานี ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2562 ที่เห็นควรดำเนินการตามข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร โดยให้ออกแบบหลักสูตรให้เข้าสู่โลกยุคดิจิทัล 4.0 รวมทั้งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

การพัฒนาหลักสูตรดำเนินการไปในทิศทางที่สอดคล้องต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คือ 1) พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้บนพื้นฐานพหุวัฒนธรรมและหลักเศรษฐกิจพอเพียงโดยให้ผู้ใฝ่รู้ได้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ในหลากหลายรูปแบบ 2) สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการในสาขาที่สอดคล้องกับศักยภาพพื้นฐานของภาคใต้ และเชื่อมโยงสู่เครือข่ายสากล และ 3) ผสมผสานและประยุกต์ความรู้บนพื้นฐานประสบการณ์การปฏิบัติสู่การสอนเพื่อสร้างปัญญา คุณธรรม สมรรถนะและโลกทัศน์สากลให้แก่บัณฑิต เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานโภชนาบำบัดและมาตรฐานงานโภชนาการในโรงพยาบาล สามารถใช้วิชาชีพในการทำวิจัย พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารที่มีประโยชน์ ถูกหลักโภชนาการ การใช้อาหารในการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลซึ่งมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการรักษาโรคแบบบูรณาการ อีกทั้งยังสามารถให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในด้านโภชนาการกับประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมภาคใต้ที่มีความแตกต่างด้านวัฒนธรรมการบริโภคของชาวมุสลิม รวมทั้งการพัฒนานักศึกษาให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่กำหนดขึ้นคือ I-WiSE (Integrity, Wisdom, Social Engagement) หมายถึงมีความซื่อสัตย์และวินัยทั้งต่อตนเองและต่อสังคม ใฝ่ปัญญาเรียนรู้ตลอดชีวิต และมีจิตสาธารณะรับผิดชอบต่อส่วนรวม

13. ความสัมพันธ์(ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

จำนวน 30 หน่วยกิต 53 รายวิชา ได้แก่

1) สำนักการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้ จำนวน 1 รายวิชา คือ

001-102 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน 2((2)-0-4)

2) กองบริหารวิชาการและวิจัย จำนวน 6 รายวิชา คือ

117-101 ศาสตร์พระราชากับประโยชน์เพื่อนมนุษย์ 3((3)-0-6)

117-102 ความเป็นพลเมืองและจิตสาธารณะ 3((3)-0-6)

117-103 จิตวิวัฒน์และคิด-ทำ-นำสุข 3((3)-0-6)

117-105 จิตวิวัฒน์และชีวิตที่ดี 3((3)-0-6)

117-116 การรู้เท่าทันดิจิทัล 2((2)-0-4)

117-118 โยคะ 1((1)-0-2)

3) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 19 รายวิชา คือ

411-101 ภาษาไทย ภาษาเธอ	2((2)-0-4)
411-102 สันทนาภาษาไทย 4.0	2((2)-0-4)
411-103 สีสันบันเทิงคดี	1((1)-0-2)
412-123 ศิลปะแดนมังกร	1((1)-0-2)
412-201 หนีห่าว จงกั๋ว	2((2)-0-4)
413-213 มาเลย์ออนทัวร์	2((2)-0-4)
413-242 เสน่ห์มัลลายู	1((1)-0-2)
415-140 เปิดประตูสู่ญี่ปุ่น	1((1)-0-2)
415-203 เซย์ไฮสไตร์ลควาอี้	2((2)-0-4)
416-125 อัญมณฮาเซโย โคเรีย	2((2)-0-4)
416-146 ท่องแดนกิมจิ	1((1)-0-2)
417-101 ไฮ-อิงลิช	2((2)-0-4)
417-102 เฟินแอนด์โพสท์	2((2)-0-4)
417-191 พัฒนาการอ่าน	2((2)-0-4)
417-193 บันเทิงศึกษาภาษาอังกฤษ	2((2)-0-4)
425-101 วัฒนธรรมนำชม	2((2)-0-4)
437-111 ศิลปะบำบัด	1((1)-0-2)
437-201 จริยศาสตร์กับความรับผิดชอบต่อสังคม	2((2)-0-4)
437-202 คิดอย่างเฉลียว เข้าใจอย่างฉลาด	2((2)-0-4)

4) คณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 17 รายวิชา คือ

262-202 การคิดเปลี่ยนชีวิต	2((2)-0-4)
276-101 การมองภาพแบบองค์รวม	2((2)-0-4)
277-103 สวยด้วยเศษวัสดุ	1((1)-0-2)
277-104 การ์ตูนธรรมชาติ	1((1)-0-2)
281-204 ลีลาศ	1(0-2-1)
281-205 กิจกรรมประกอบจังหวะ	1(0-2-1)
281-207 บาสเกตบอล	1(0-2-1)
281-209 วอลเลย์บอล	1(0-2-1)
281-210 แอโรบิก	1(0-2-1)
281-215 เทเบิลเทนนิส	1(0-2-1)

281-216 แบดมินตัน	1(0-2-1)
281-219 ว่ายน้ำ	1(0-2-1)
281-220 เปตอง	1(0-2-1)
281-223 มวยไทย	1(0-2-1)
281-225 เทควันโด	1(0-2-1)
281-226 ไอกิโด	1(0-2-1)
281-227 ยูโด	1(0-2-1)
299-104 รู้คิด รู้เท่าทัน	2((2)-0-4)

5) คณะศิลปกรรมศาสตร์ จำนวน 1 รายวิชา คือ

910-114 เพลินเพลงมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	1((1)-0-2)
---	------------

6) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 4 รายวิชา คือ

727-106 เกาะติดกระแสวิทยาศาสตร์สมัยใหม่	2((2)-0-4)
724-107 การบริโภคสีเขียว	2((2)-0-4)
724-108 ธรรมชาติบำบัด	2((2)-0-4)
746-103 ฟินแมท	2((2)-0-4)

7) คณะพยาบาลศาสตร์ จำนวน 1 รายวิชา คือ

993-172 จิตสาธารณะในภาวะวิกฤต	1((1)-0-2)
-------------------------------	------------

8) คณะรัฐศาสตร์ จำนวน 2 รายวิชา คือ

196-101 ความเป็นพลเมือง	2((2)-0-4)
196-103 ภาวะผู้นำและการจัดการ	2((2)-0-4)

9) สถาบันวัฒนธรรมศึกษากัลยาณิวัฒนา จำนวน 2 รายวิชา คือ

125-101 หัตถกรรมสร้างสรรค์	1((1)-0-2)
125-102 มหัทศจรยภูมิปัญญา	2((2)-0-4)

- กลุ่มวิชาพื้นฐานจำนวน 9 รายวิชา

1) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 8 รายวิชา คือ

721-112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป (General Chemistry Laboratory)	1(0-3-0)
721-115 หลักเคมี (Principle of Chemistry)	3((3)-0-6)

721-231	หลักเคมีอินทรีย์ (Principles of Organic Chemistry)	3((3)-0-6)
721-233	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 (Organic Chemistry Laboratory I)	1(0-3-0)
721-361	ชีวเคมี (Biochemistry)	3((3)-0-6)
721-362	ปฏิบัติการชีวเคมี (Biochemistry Laboratory)	1(0-3-0)
722-111	ชีววิทยาทั่วไป 1 (General Biology I)	3((3)-0-6)
722-113	ปฏิบัติการชีววิทยา (Biology laboratory)	1(0-3-0)

2) สาขาวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

จำนวน 1 รายวิชา คือ

746-118	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (Mathematic for BioSciences)	3((3)-0-6)
---------	---	------------

- กลุ่มวิชาเลือก จำนวน 3 รายวิชา

1) หลักสูตรวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

จำนวน 3 รายวิชา คือ

712-322	บรรจุภัณฑ์อาหาร (Food Packaging)	3((3)-0-6)
712-475	เทคโนโลยีอาหารอบ (Bekery Technology)	3((2)-3-4)
712-476	ผลิตภัณฑ์จากข้าว (Rice Products)	3((2)-3-4)
712-478	นวัตกรรมอาหารและขนมไทย (Innovation in Thai Food and Dessert)	3((2)-3-4)

2) หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต แขนงวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

จำนวน 4 รายวิชา

281-206	การสร้างสมรรถภาพทางกาย (Body Conditioning)	1(0-2-1)
281-237	เวชศาสตร์การกีฬา (Sport Medicine)	3((3)-0-6)

281-239	การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายประยุกต์ (Applied Body Conditioning)	2((2)-2-5)
281-438	โภชนาการทางการกีฬา (Sport Nutrition)	3((2)-3-4)

**3) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการ คณะวิทยาการสื่อสาร
จำนวน 3 รายวิชา**

870-001	ชุดวิชาทักษะการออกแบบและสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล (Module : Digital Media Design and Creation)	6((2)-8-8)
870-002	ชุดวิชาการเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์หลากหลายแพลตฟอร์ม (Module : Creative Storytelling on Multi-platforms)	6((2)-8-8)
870-003	ชุดวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล (Module : Digital Media Production)	6((2)-8-8)

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

-

13.3 การบริหารจัดการ

1) มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำหน้าที่บริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามปรัชญา วัตถุประสงค์เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีหน้าที่ประสานงานกับภาควิชา/คณะอื่นที่เปิดรายวิชาบริการให้แก่หลักสูตร ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

3) มีผู้ประสานงานรายวิชาเพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับสาขาวิชา อาจารย์ผู้สอน นักวิทยาศาสตร์และนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล

4) มีการกำหนดผลการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา (Course learning outcomes) ให้สอดคล้องกับ PLOs และวางแผนการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองต่อผลการเรียนรู้ โดยผู้ประสานงานรายวิชาเป็นผู้ประสานงานอาจารย์ผู้สอนในการกำหนดผลการเรียนรู้และจัดทำเป็นเอกสาร มคอ.3 และ มคอ.4 ของแต่ละรายวิชา รวมทั้งจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชาตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

5) ดำเนินการติดตามประเมินผลหลักสูตรและรายงานผลการประเมินในเอกสาร AUNQA

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญหลักการและเหตุผล และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรโภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารมีการจัดการศึกษาตามแนวทางพิพัฒนาการนิยม (Progressivism) ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทางด้านโภชนศาสตร์และการกำหนดอาหาร สามารถบูรณาการความรู้ในการวางแผนจัดอาหารอย่างถูกหลักโภชนาการและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ สอดคล้องกับความต้องการสำหรับคนปกติ และผู้ป่วยด้วยโรคต่าง ๆ เฉพาะรายบุคคลและกลุ่มบุคคลได้ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางโภชนาการให้สอดคล้องกับวิถีของพหุวัฒนธรรมได้ ผนวกความรู้ทางด้านโภชนศาสตร์และวิทยาศาสตร์การอาหารพร้อมทั้งมีทักษะการเป็นผู้ประกอบการ ใฝ่เรียนใฝ่รู้ ปรับตัวต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลกและมีความเป็นสากล มีวิจารณ์ญาณในการตัดสินใจ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพและยึดประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง

1.2 ความสำคัญ/หลักการและเหตุผล

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาโภชนศาสตร์และการกำหนดอาหาร เป็นหลักสูตรที่สามารถผลิตบุคลากรที่ตรงกับความต้องการของประเทศในด้านการบริการสุขภาพและอุตสาหกรรมอาหารและความงามที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบส่งเสริมสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) และนโยบาย Thailand 4.0 โดยการส่งเสริมการมีสุขภาพดีของทุกช่วงวัยด้วยอาหารและภาวะโภชนาการที่ดีเพื่อป้องกันการเจ็บป่วย ลดการรักษาในสถานพยาบาล โดยเฉพาะให้สอดคล้องกับรูปแบบวัฒนธรรมของ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ รวมทั้งสามารถสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของคนในพื้นที่จากการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการทำวิจัย

1.3 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะต่อไปนี้

- 1) มีความรู้และทักษะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพและประยุกต์ให้สอดคล้องกับวิถีของพหุวัฒนธรรม
- 2) มีแนวความคิดการเป็นผู้ประกอบการ
- 3) มีแนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์
- 4) มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาชีพ-ทางวิชาการ และจิตสาธารณะ
- 5) มีทักษะการสื่อสารและการนำเสนอ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	1. เพิ่มพูนทักษะอาจารย์ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 2. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สอนจาก best practice การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น	1. จำนวนโครงการเพิ่มพูนทักษะ อาจารย์ 2. จำนวนอาจารย์ที่ร่วมกิจกรรมการเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 3. ผลการประเมินประสิทธิภาพการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	ศูนย์กลาง 3. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการประเมินผลที่เน้นพัฒนาการของผู้เรียนในแผนการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา 4. ประเมินประสิทธิภาพการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 5. พัฒนาสารสนเทศที่สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 5. จำนวนรายวิชาที่กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง 6. จำนวนรายวิชาที่ใช้การประเมินผลที่เน้นพัฒนาการของผู้เรียน 7. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อสารสนเทศที่สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ปรับปรุงวิธีการวัดและการประเมินผล	1. เพิ่มพูนทักษะอาจารย์เกี่ยวกับวิธีการวัดและ ประเมินผล 2. กำหนดให้มีคณะกรรมการวิเคราะห์ข้อสอบในทุกๆรายวิชา 3. กำหนดเกณฑ์ในการวัดและประเมินแต่ละรายวิชา	1. จำนวนโครงการเพิ่มพูนทักษะ อาจารย์ 2. จำนวนอาจารย์ที่ร่วมกิจกรรม การเพิ่มพูนทักษะในการวัดและประเมินผล 3. รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบ 4. จำนวนรายวิชาที่ใช้วิธีการวัดและประเมินผลตามเกณฑ์ที่กำหนด 5. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อระบบการวัดและประเมินผล
3. ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุ PLOs ของหลักสูตร	1. พัฒนาทักษะอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุ PLOs ของหลักสูตร รวมทั้งทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ	1. จำนวนโครงการเพิ่มพูนทักษะอาจารย์ 2. จำนวนอาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่ร่วมกิจกรรมการเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนรู้ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร 3. ผลการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร 4. ผลการประเมินนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

☒ ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์และข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

☒ มีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน จำนวน 8 สัปดาห์ ในปีี่ 2 และ 3 หรือตามการพิจารณาของ คณะกรรมการประจำหลักสูตรโดยมีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน

1) จัดให้มีการลงทะเบียนรายวิชา 718-221 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการระบบบริการอาหาร ในภาคการศึกษาฤดูร้อนชั้นปีที่ 2 และ 718-322 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในคลินิก 718-323 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในชุมชน ในภาคการศึกษาฤดูร้อนชั้นปีที่ 3 แบบไม่นับหน่วยกิต

2) การจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อนที่นอกเหนือจากรายวิชาเหล่านี้ ให้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและผ่านความเห็นชอบจากคณะ

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคต้น เดือนมิถุนายน – ตุลาคม

ภาคปลาย เดือนตุลาคม - กุมภาพันธ์

ภาคฤดูร้อน เดือนมีนาคม – พฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 1) ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายในแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์หรือเทียบเท่า และ
- 2) ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และ/หรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของการคัดเลือกของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือ
- 3) ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเลือกภายใต้โครงการรับนักเรียนโดยวิธีพิเศษเข้าศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 4) ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงที่แพร่กระจายได้ หรือโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

- 1) ความรู้และทักษะพื้นฐานด้านภาษาไทยและภาษาอังกฤษค่อนข้างต่ำ
- 2) ความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ไม่เพียงพอที่เรียนในสาขาวิชาชีพ
- 3) ขาดความรู้และความเข้าใจในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา
- 4) ขาดความชัดเจนในเป้าหมายของการเรียนและเป้าหมายในอนาคตจึงทำให้ไม่มีแรงจูงใจในการเรียน

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

- 1) อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้สอน แนะนำและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในระดับมหาวิทยาลัย ติดตามผลการเรียน ให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง
- 2) มหาวิทยาลัยและคณะโดยหน่วยกิจการนักศึกษาจัดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ด้านภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อปรับพื้นฐานความรู้และเพิ่มทักษะในการอ่านและเขียนเชิงวิชาการ (กิจกรรม English on Air และโครงการ พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ Tell me more online)
- 3) คณะโดยหน่วยกิจการนักศึกษาจัดกิจกรรมปรับความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาที่มีความรู้พื้นฐานต่ำด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ (Pre Sci-Tech Camp)
- 4) คณะโดยหน่วยกิจการนักศึกษาจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ (Science camp และค่ายสอนเสริมวิทยาศาสตร์)

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ปีที่ 1	30	30	30	30	30
ปีที่ 2	-	30	30	30	30
ปีที่ 3	-	-	30	30	30
ปีที่ 4	-	-	-	30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	30	30

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วยบาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ค่าธรรมเนียมการศึกษา (เรียกเก็บแบบเหมาจ่าย)	1,080,000	2,160,000	3,240,000	4,320,000	4,320,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	-	-	-	-	-
รวมรายรับ	1,080,000	2,160,000	3,240,000	4,320,000	4,320,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วยบาท)

หมวด เงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	1,500,000	1,605,000	1,717,380	1,837,620	1,966,320
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	1,313,000	1,313,000	1,313,000	1,313,000	1,313,000
3. ทุนการศึกษา	-	-	-	-	-
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	-	-	-	-	-
รวม (ก)	2,813,000	2,918,000	3,030,380	3,150,620	3,279,320
ค่าครุภัณฑ์	-	-	-	-	-
รวม (ข)	-	-	-	-	-
รวม (ก) + (ข)	2,813,000	2,918,000	3,030,380	3,150,620	3,279,320
จำนวนนักศึกษา	30	60	90	120	120
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา/คน/ปี	93,767	48,633	33,671	26,255	27,328

2.7 ระบบการศึกษา

☒ แบบชั้นเรียน ☒ อื่นๆ (แบบออนไลน์)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต

2.9 การจัดการเรียนการสอน

- หลักสูตรนี้มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้น active learning ร้อยละ 100 ของรายวิชาในหลักสูตร โดยแต่ละรายวิชาจัดการเรียนการสอนที่เน้น active learning ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนชั่วโมงบรรยาย
- ทุกรายวิชาเอกในหลักสูตรใช้สื่อที่เป็นภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเนื้อหาในรายวิชา
- หลักสูตรนี้มีรายวิชาที่สอดแทรกการจัดการเรียนการสอนเชิงบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work Integrated Learning) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 51.21 ของจำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาเฉพาะ

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30
1. สารบบังคับศึกษาทั่วไป	26
สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์	3
สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ	3
สาระที่ 1 และ สาระที่ 2 เลือก	3
สาระที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการกับการคิดเชิงระบบ	3
สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทัน และการรู้ดิจิทัล	4
สาระที่ 5 การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข	2
สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร	6
สาระที่ 7 สุขทฤษฎีศาสตร์และกีฬา	2
2. สาระเลือกศึกษาทั่วไป	4
ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	99
1) กลุ่มวิชาพื้นฐาน	30
2) กลุ่มวิชาบังคับ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	60
3) กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	9
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	135

3.1.3 รายวิชา/กลุ่มสาระ/Module

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

1) สารบบังคับศึกษาทั่วไป

จำนวน 26 หน่วยกิต

 สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์

 บังคับ จำนวน 3 หน่วยกิต

 001-102 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน

2((2)-0-4)

 711-101 ประโยชน์เพื่อนมนุษย์

1((1)-0-2)

 หรือ

 117-101 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์

3((3)-0-6)

สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ จำนวน 3 หน่วยกิต		
เลือก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
117-103 จิตวิวัฒน์และคิด-ทำ-นำสุข		3((3)-0-6)
117-105 จิตวิวัฒน์และชีวิตที่ดี		3((3)-0-6)
สาระที่ 1 และ สาระที่ 2 เลือก 3 หน่วยกิต		
993-172 จิตสาธารณะในภาวะวิกฤต		1((1)-0-2)
196-101 ความเป็นพลเมือง		2((2)-0-4)
หรือ		
117-102 ความเป็นพลเมืองและจิตสาธารณะ		3((3)-0-6)
สาระที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการกับการคิดเชิงระบบ		
บังคับ 3 หน่วยกิต		
117-104 การคิดสู่การเป็นผู้ประกอบการ		3((3)-0-6)
สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทัน และการรู้ดิจิทัล		
บังคับ จำนวน 2 หน่วยกิต		
117-116 การรู้เท่าทันดิจิทัล		2((2)-0-4)
เลือก จำนวน 2 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
299-104 รู้คิด รู้เท่าทัน		2((2)-0-4)
724-106 เกษตรกรรมและวิทยาศาสตร์สมัยใหม่		2((2)-0-4)
724-107 การบริโภคสีเขียว		2((2)-0-4)
สาระที่ 5 การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข		
บังคับ 2 หน่วยกิต		
746-103 ฟินแมท		2((2)-0-4)
สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร		
บังคับ จำนวน 4 หน่วยกิต		
417-101 ไส้-อิงลิช		2((2)-0-4)
417-102 เพ็นแอนด์โพสต์		2((2)-0-4)
เลือก 2 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
411-101 ภาษาไทย ภาษาเธอ		2((2)-0-4)
411-102 สนทนาภาษาไทย 4.0		2((2)-0-4)
สาระที่ 7 สุนทรียศาสตร์และกีฬา เลือก 2 หน่วยกิต		
จากสองสาระหรือสาระใดสาระหนึ่ง		
สุนทรียศาสตร์ จากรายวิชาต่อไปนี้		
125-101 หัตถกรรมสร้างสรรค์		1((1)-0-2)
277-103 สวดด้วยเศษวัสดุ		1((1)-0-2)

277-104	การ์ตูนหรรษา	1((1)-0-2)
411-103	สี่ส้านบันเทิงคดี	1((1)-0-2)
412-123	ศิลปะแดนมังกร	1((1)-0-2)
413-242	เสน่ห์มัลลายุ	1((1)-0-2)
415-140	เปิดประตูสู่ญี่ปุ่น	1((1)-0-2)
416-146	ท่องแดนกิมจิ	1((1)-0-2)
437-111	ศิลปะบำบัด	1((1)-0-2)
910-114	เพลงเพลงมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	1((1)-0-2)

กีฬา จากรายวิชาต่อไปนี้

117-118	โยคะ	1((1)-0-2)
281-204	ลีลาศ	1(0-2-1)
281-205	กิจกรรมประกอบจังหวะ	1(0-2-1)
281-207	บาสเกตบอล	1(0-2-1)
281-209	วอลเลย์บอล	1(0-2-1)
281-210	แฮนด์บอล	1(0-2-1)
281-215	เทเบิลเทนนิส	1(0-2-1)
281-216	แบดมินตัน	1(0-2-1)
281-219	ว่ายน้ำ	1(0-2-1)
281-220	เปตอง	1(0-2-1)
281-223	มวยไทย	1(0-2-1)
281-225	เทควันโด	1(0-2-1)
281-226	ไอ้ก๊โด้	1(0-2-1)
281-227	ยูโด	1(0-2-1)

2) สาระเลือกศึกษาทั่วไป เลือกจากรายวิชาสาระต่าง ๆ ดังนี้ จำนวน 4 หน่วยกิต

สาระสุนทรียศาสตร์

125-102	มหัศจรรย์แห่งภูมิปัญญา	2((2)-0-4)
425-101	วัฒนธรรมน่าชม	2((2)-0-4)

สาระความเป็นพลเมือง

196-103	ภาวะผู้นำและการจัดการ	2((2)-0-4)
437-201	จริยศาสตร์กับความรับผิดชอบต่อสังคม	2((2)-0-4)

สาระอยู่อย่างรู้เท่าทัน

724-108	ธรรมชาติบำบัด	2((2)-0-4)
---------	---------------	------------

สาระการคิดเชิงระบบ

276-101	การมองภาพแบบองค์รวม	2((2)-0-4)
437-202	คิดอย่างเฉลียว เข้าใจอย่างฉลาด	2((2)-0-4)

สารภาษาและการสื่อสาร

412-201	หนีห่าว จงกว้อ	2((2)-0-4)
413-213	มาเลย์ออนทัวร์	2((2)-0-4)
415-203	เซย์ไฮสไตล์คาวอี้	2((2)-0-4)
416-125	อันยองฮาเซโย โคเรีย	2((2)-0-4)
417-191	พัฒนาการอ่าน	2((2)-0-4)

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

99 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาพื้นฐาน

30 หน่วยกิต

718-164	ชีววิทยาของเซลล์และพันธุกรรม (Cell Biology and Genetics)	3((3)-0-6)
718-265	สรีรวิทยาของมนุษย์และกายวิภาค (Human Physiology and Anatomy)	3((3)-0-6)
718-266	พยาธิวิทยา (Pathology)	3((3)-0-6)
718-268	เภสัชวิทยาเชิงโภชนาการ (Nutritional Pharmacology)	2((2)-0-4)
721-112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป (General Chemistry Laboratory)	1(0-3-0)
721-115	หลักเคมี (Principles of Chemistry)	3((3)-0-6)
721-231	หลักเคมีอินทรีย์ (Principles of Organic Chemistry)	3((3)-0-6)
721-233	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 (Organic Chemistry Laboratory I)	1(0-3-0)
721-361	ชีวเคมี (Biochemistry)	3((3)-0-6)
721-362	ปฏิบัติการชีวเคมี (Biochemistry Laboratory)	1(0-3-0)
722-111	ชีววิทยาทั่วไป 1 (General Biology I)	3((3)-0-6)
722-113	ปฏิบัติการชีววิทยา (Biology laboratory)	1(0-3-0)

746-118	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (Mathematics for BioSciences)	3((3)-0-6)
---------	--	------------

2) กลุ่มวิชาบังคับ

60 หน่วยกิต

718-111	โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น (Introduction to Nutrition and Dietetics)	2((2)-0-4)
718-112	ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning skill)	1(0-3-0)
718-201	ชุดวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร (Module : Nutrition Oriented Food Service Management and dietetics)	8((7)-3-14)
718-202	ชุดวิชาโภชนาการเพื่อกำหนดอาหาร (Module : Nutrition for Dietetics)	7((6)-3-12)
718-221	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการระบบบริการอาหาร (Practicum in Food Service Management)	ไม่นับหน่วยกิต
718-267	กฎหมายและมาตรฐานด้านอาหารและโภชนาการสำหรับการกำหนดอาหาร (Laws and Standard in Food and Nutrition for dietetics)	1((1)-0-2)
718-301	ชุดวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์ (Module : Medical Nutrition Therapy)	9((7)-6-14)
718-302	ชุดวิชาโภชนาการชุมชน (Module : Community Nutrition)	5((4)-3-8)
718-303	ชุดวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ (Module : Food Product Development for Nutrition)	6((4)-6-8)
718-304	ชุดวิชาการเป็นผู้ประกอบการ (Module : Entrepreneurship)	6((3)-9-6)
718-312	โภชนาการศึกษาและการให้คำปรึกษาทางโภชนาการ (Nutrition Education and Counseling)	3((2)-3-4)
718-322	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในคลินิก (Practicum in Clinical Nutrition)	ไม่นับหน่วยกิต
718-323	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในชุมชน (Practicum in Community Nutrition)	ไม่นับหน่วยกิต
718-424	การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)

	(Cooperative Education Preparation)	
718-401	ชุดวิชาการวิจัยจากงานประจำ (Module : Routine to Research)	5((4)-3-8)
718-425	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6(0-36-0)
-	กิจกรรมเตรียมการเป็นผู้ประกอบการ*** (Entrepreneurship Preparation activities)	ไม่นับหน่วยกิต

3) กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาใดๆ จาก 3 กลุ่มวิชา ดังต่อไปนี้โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาโภชนาการ

718-402	ชุดวิชาการดูแลทางโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ (Module : Nutritional Care for Elders)	5((4)-3-8)
718-442	สมุนไพรเพื่อสุขภาพ (Herb for Health)	3((2)-3-4)
718-443	อาหารเพื่อสุขภาพ (Food for Health)	3((2)-3-4)
718-463	การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและปริมาณของสารพฤกษเคมี และการทดสอบฤทธิ์ (Quantitative and Qualitative Analysis of Phytochemicals and Biological Activity tests)	1(0-2-1)
718-468	เทคนิคปฏิบัติการทางโภชนาการมนุษย์ (Laboratory Techniques in Human Nutrition)	3((2)-3-4)

2) กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์การกีฬา

281-206	การสร้างสมรรถภาพทางกาย (Body Conditioning)	1(0-2-1)
281-237	เวชศาสตร์การกีฬา (Sport Medicine)	3((3)-0-6)
281-239	การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายประยุกต์ (Applied Body Conditioning)	2((2)-2-5)
281-438	โภชนาการทางการกีฬา (Sport Nutrition)	3((2)-3-4)

3) กลุ่มวิชาการสื่อสารและการออกแบบสื่อเพื่องานด้านโภชนาการ

870-001	ชุดวิชาทักษะการออกแบบและสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล (Module : Digital Medoa Design and Creation)	6((2)-8-8)
---------	---	------------

870-002	ชุดวิชาการเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์หลากหลายแพลตฟอร์ม (Module : Creative Storytelling on Multi-platforms)	6((2)-8-8)
870-003	ชุดวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล (Module : Digital Media Production)	6((2)-8-8)

4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร

712-322	บรรจุภัณฑ์อาหาร (Food Packaging)	3((3)-0-6)
712-475	เทคโนโลยีอาหารอบ (Bakery Technology)	3((2)-3-4)
712-476	ผลิตภัณฑ์จากข้าว (Rice Products)	3((2)-3-4)
712-478	นวัตกรรมอาหารและขนมไทย (Innovation in Thai Food and Dessert)	3((2)-3-4)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือในมหาวิทยาลัยอื่นๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งเป็นวิชาที่มีเนื้อหาไม่ซ้ำซ้อน หรือใกล้เคียงกับเนื้อหาวิชาที่เรียนมาแล้ว โดยผ่านความเห็นชอบของคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือเลือกเรียนรายวิชากลุ่มภาษามลายูอย่างน้อย 1 รายวิชา เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาของประเทศในกลุ่มอาเซียน

ความหมายของหน่วยกิตที่ใช้ในหลักสูตร

รายวิชาที่จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (active learning)

ให้ระบุการเขียนหน่วยกิต เป็น $n((x)-y-z)$ โดยมีความหมายดังนี้

n	หมายถึง	จำนวนหน่วยกิตรวม
(x)	หมายถึง	จำนวนหน่วยกิตที่มีจำนวนชั่วโมงการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (active learning)
y	หมายถึง	จำนวนหน่วยกิตปฏิบัติการ
z	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตนเอง

รายวิชาที่จัดการเรียนรู้ภาคทฤษฎี ให้ระบุการเขียนหน่วยกิต เป็น $n(x-y-z)$ โดยมีความหมายดังนี้

n	หมายถึง	จำนวนหน่วยกิตรวม
x	หมายถึง	จำนวนหน่วยกิตที่จัดการเรียนรู้แบบเน้นทฤษฎี
y	หมายถึง	จำนวนหน่วยกิตปฏิบัติการ
z	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตนเอง

ความหมายของเลขรหัสประจำรายวิชาที่ใช้ในหลักสูตรและหน่วยกิต

เลขรหัสประจำรายวิชาที่ใช้ในหลักสูตร ประกอบด้วยเลข 6 หลัก คือ 718-XXX มีความหมายดังนี้
เลขรหัส 3 ตัวแรก หมายถึง รหัสสาขาวิชา /หลักสูตร

เลขรหัส ตัวที่ 4 หมายถึงชั้นปี

เลขรหัส ตัวที่ 5 หมายถึงวิชาเดี่ยว/ชุดวิชา (0)

เลขรหัส ตัวที่ 6 หมายถึงลำดับวิชา

ในคำอธิบายรายวิชาอาจมีคำต่าง ๆ ปรากฏอยู่ใต้ชื่อของรายวิชา ซึ่งมีความหมายเฉพาะที่ควรทราบ ดังนี้

1. รายวิชาบังคับเรียนก่อน (Prerequisite)

1.1 รายวิชาบังคับเรียนก่อน หมายถึง รายวิชาซึ่งผู้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาหนึ่ง ๆ จะต้องเคยลงทะเบียนและผ่านการประเมินผลการเรียนมาแล้ว ก่อนหน้าที่จะมาลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น และในการประเมินผลนั้น จะได้ระดับชั้นใด ๆ ก็ได้

1.2 รายวิชาบังคับเรียนผ่านก่อน หมายถึง รายวิชาซึ่งผู้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาหนึ่ง ๆ จะต้องเคยลงทะเบียนและผ่านการประเมินผลการเรียนมาแล้ว ก่อนหน้าที่จะมาลงทะเบียนเรียนวิชานั้น และในการประเมินผลนั้น จะต้องได้รับระดับชั้นไม่ต่ำกว่า D หรือ ได้สัญลักษณ์ G หรือ P หรือ S

2. รายวิชาบังคับเรียนร่วม (Corequisite) หมายถึง รายวิชาที่ผู้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาหนึ่ง ๆ จะต้องลงทะเบียนเรียนพร้อมกันไป หรือเคยลงทะเบียนเรียนและ ผ่านการประเมินผลมาก่อนแล้วก็ได้ และในการประเมินผลนั้น จะได้ระดับชั้นใด ๆ ก็ได้ อนึ่ง การที่รายวิชา B เป็นรายวิชาบังคับเรียนร่วมของรายวิชา A มิได้หมายความว่ารายวิชา A จะต้องเป็นรายวิชาบังคับเรียนร่วมของรายวิชา B ด้วย

3. รายวิชาบังคับเรียนควบกัน (Concurrent) หมายถึง รายวิชาซึ่งผู้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาหนึ่ง ๆ จะต้องลงทะเบียนเรียนพร้อมกันไปในการลงทะเบียนรายวิชา นั้น เป็นครั้งแรก โดยต้องได้รับการประเมินผลด้วย การที่รายวิชา B เป็นรายวิชาบังคับเรียนควบกันของรายวิชา A จะมีผลให้รายวิชา A เป็นรายวิชาบังคับเรียนควบกันของรายวิชา B โดยอัตโนมัติ และในคำอธิบายรายวิชาปรากฏชื่อรายวิชาบังคับเรียนควบกันในทั้งสองแห่งโดยสลับชื่อกัน

แสดงแผนการศึกษา

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต(ทฤษฎี - ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)

เลือก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในสาระบังคับศึกษาทั่วไป สาระที่ 2	3((x)-y-z)
417-101 ไฮ-อิงลิช	2((2)-0-4)
718-112 ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1(0-3-0)
718-111 โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น	2((2)-0-4)
721-115 หลักเคมี	3((3)-0-6)
722-111 ชีววิทยาทั่วไป 1	3((3)-0-6)
722-113 ปฏิบัติการชีววิทยา	1(0-3-0)
746-118 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3((3)-0-6)

รวม 18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต(ทฤษฎี - ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)

417-102 เพ็นแอนดโฟสต์	2(2-0-4)
เลือก 2 หน่วยกิต จากรายวิชาในสาระเลือกศึกษาทั่วไป	2((x)-y-z)
เลือก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในสาระบังคับศึกษาทั่วไปสาระที่1และสาระที่2	3((x)-y-z)
718-164 ชีววิทยาของเซลล์และพันธุกรรม	3((3)-0-6)
721-112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)
721-231 หลักเคมีอินทรีย์	3((3)-0-6)
721-233 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-0)
วิชาเอกเลือก (281-206 การสร้างสมรรถภาพทางกาย)*	1(0-2-1)
xxx-xxx เลือกเสรี	3((x)-y-z)

รวม 19 หน่วยกิต

* สำหรับผู้ที่สนใจเลือกวิชาเลือกเอกในกลุ่มโภชนศาสตร์การกีฬา

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต(ทฤษฎี - ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)

117-116 การรู้เท่าทันดิจิทัล	2((2)-0-4)
เลือก 2 หน่วยกิต จากรายวิชาในสาระบังคับศึกษาทั่วไป สาระที่ 6	2((x)-y-z)
718-265 สรีรวิทยาของมนุษย์และกายวิภาค	3((3)-0-6)
718-266 พยาธิวิทยา	3((3)-0-6)
718-267 กฎหมายและมาตรฐานด้านอาหารและโภชนาการ สำหรับการกำหนดอาหาร	1((1)-0-2)
718-201 ชุมติวิชาการจัดการบริการอาหารเพื่อโภชนาการและ การกำหนดอาหาร	8((7)-3-14)
กิจกรรมเตรียมการเป็นผู้ประกอบการ***	ไม่นับหน่วยกิต

รวม 19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต(ทฤษฎี - ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)

117-104 การคิดสู่การเป็นผู้ประกอบการ	3(3)-0-6)
718-268 เกสัชวิทยาเชิงโภชนาการ	2((2)-0-4)
718-202 ชุมติวิชาโภชนาการเพื่อกำหนดอาหาร	7((6)-3-12)
721-361 ชีวเคมี	3((3)-0-6)
721-362 ปฏิบัติการชีวเคมี	1(0-3-0)
746-103 ฟินแมท	2((2)-0-4)
กิจกรรมเตรียมการเป็นผู้ประกอบการ***	ไม่นับหน่วยกิต

รวม 18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 3

จำนวนหน่วยกิต(ทฤษฎี - ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)

718-221 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการระบบบริการอาหาร	ไม่นับหน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)
--	---

***นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมการเป็นผู้ประกอบการตามภาคเรียนที่กำหนด

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต(ทฤษฎี - ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)

718-301 ชุมติวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์	9((7)-6-14)
718-302 ชุมติวิชาโภชนาการชุมชน	5((4)-3-8)
718-312 โภชนาการศึกษาและการให้คำปรึกษาทางโภชนาการ	3((2)-3-4)
xxx-xxx เลือกเสรี	3((x)-y-z)
กิจกรรมเตรียมการเป็นผู้ประกอบการ***	ไม่นับหน่วยกิต

รวม 20 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต(ทฤษฎี - ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)

เลือก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในสาระบังคับศึกษาทั่วไป สาระที่ 1	3((x)-y-z)
เลือก 2 หน่วยกิต จากรายวิชาในสาระเลือกศึกษาทั่วไป	2((x)-y-z)
718-303 ชุมติวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ	6((4)-6-8)
718-304 ชุมติวิชาการเป็นผู้ประกอบการ	6((3)-9-6)
xxx-xxx วิชาเอกเลือก	3((x)-y-z)

รวม 20 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 3

จำนวนหน่วยกิต(ทฤษฎี - ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)

718-322 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในคลินิก	ไม่นับหน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)
718-323 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการชุมชน	ไม่นับหน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง)

***นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมการเป็นผู้ประกอบการตามภาคเรียนที่กำหนด

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต(ทฤษฎี - ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)

เลือก 1 หน่วยกิต จากรายวิชาในสาระบังคับศึกษาทั่วไป สาระที่ 7	1((x)-y-z)
เลือก 1 หน่วยกิต จากรายวิชาในสาระบังคับศึกษาทั่วไป สาระที่ 7	1((x)-y-z)
เลือก 2 หน่วยกิต จากรายวิชาในสาระบังคับศึกษาทั่วไป สาระที่ 4	2((x)-y-z)
718-401 ชุดวิชาการวิจัยจากงานประจำ	5((4)-3-8)
718-424 การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)
xxx-xxx วิชาเอกเลือก	5((x)-y-z)
รวม	15 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต(ทฤษฎี - ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)

718-425 สหกิจศึกษา	6(0-36-0)
รวม	6 หน่วยกิต

3.1.4 คำอธิบายรายวิชา/ชุดวิชา (Module)

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์

001-102 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน

2((2)-0-4)

(The King's Philosophy and Sustainable Development)

ความหมาย หลักการ แนวคิด ความสำคัญ และเป้าหมายของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงาน หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา การพัฒนาตามศาสตร์พระราชาและการพัฒนาอย่างยั่งยืน และการวิเคราะห์การนำศาสตร์พระราชาไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ระดับบุคคล องค์กรธุรกิจ หรือชุมชนในระดับท้องถิ่นหรือประเทศ

Meaning, principle, concept, importance and goal of the philosophy of sufficiency; work principles; understanding and development of the king's wisdom and sustainable development; and analysis of application of the king's wisdom in the area of interest including individual business or community sectors in local and national level

711-101 ประโยชน์เพื่อนมนุษย์

1((1)-0-2)

(Benefit of Mankind)

การทำกิจกรรมเชิงบูรณาการองค์ความรู้ เน้นหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา เพื่อประโยชน์เพื่อนมนุษย์

Knowledge integration activities, with emphasis on sufficiency economy philosophy, work principle for benefit of mankind

117-101 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์

3((3)-0-6)

(King's Philosophy and the Benefit of Mankind)

ความหมาย หลักการ แนวคิด ความสำคัญ และเป้าหมายของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงาน หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา การพัฒนาตามศาสตร์พระราชาและการพัฒนาอย่างยั่งยืน และการวิเคราะห์การนำศาสตร์พระราชาไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ระดับบุคคล องค์กรธุรกิจ หรือชุมชนในระดับท้องถิ่น หรือประเทศ การทำกิจกรรมเชิงบูรณาการองค์ความรู้ เน้น (ตาม) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อประโยชน์เพื่อนมนุษย์

Definition, principle, concept, importance and target of sufficiency economy philosophy; His Majesty the king working principles and Royal Initiative of His Majesty: understand, achieve and develop; development according to King's philosophy and sustainability development; analysis on the application of King's philosophy to personnel level, business organization, local community, and national levels; conducting activities in the aspect of knowledge integration focusing on (following) the principle of

sufficient economy philosophy for the benefit of mankind

สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ

117-103 จิตวิวัฒน์และคิด-ทำ-นำสุข

3((3)-0-6)

(New Consciousness and Living a Peaceful Life)

การมีสติ การทำจิตให้สงบและเห็นความสงบของจิต การประยุกต์ใช้สติในการเรียนและทำกิจกรรมต่างๆ นำสติไปใคร่ครวญดูความคิดและอารมณ์ เข้าใจการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ มีความสุข มีการแบ่งปัน คุณค่าของชีวิตและความเป็นมนุษย์ การรู้จักและเข้าใจตนเองและผู้อื่น เจตคติที่ดี การเข้าใจและยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรม ความคิด ความเชื่อและค่านิยม การอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานทางจริยธรรม ทักษะการสื่อสารอย่างสันติและทักษะพหุวัฒนธรรม การจัดการความขัดแย้งและสันติวิธี เพื่อประยุกต์ใช้ให้เกิดแนวทางการดำเนินชีวิตที่เป็นสุขและสันติ

Consciousness, mind calmness and apprehension of peace; able to empty consciousness in studying and conduction activities, including cogitating upon thought and emotion; able to understand change in emotional state, being happy, learning to share and acknowledging value of life and humanness; self-perception and understand others; having positive attitude; understand and accept differences in culture, idea belief and value; state of coexistence with ethics, peaceful communication skill and multiculturalism skill; conflict management and non-violent method to apply into the state of living life in happiness and peace

117-105 จิตวิวัฒน์และชีวิตที่ดี

2((2)-0-4)

(New Consciousness and Happy and Peaceful Life)

การมีสติ และความรู้สึกตัว ความสุขของชีวิต การรู้เท่าทันตนเองและสังคม การเข้าใจ ยอมรับและเคารพความแตกต่างหลากหลาย ทักษะการสื่อสารในการทำงาน การแก้ปัญหาร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ การใช้ชีวิตในสังคมที่มีความหลากหลาย

Consciousness and mindfulness; happiness; self-awareness; social literacy; understanding and respecting diversity; communication and collaboration skills; creative problem-solving; living in diversity

117-102 ความเป็นพลเมืองและจิตสาธารณะ

3((3)-0-6)

(Citizenship and Public Consciousness)

แนวคิด หลักการ คุณสมบัติและความสำคัญของความเป็นพลเมืองภายใต้หลักการประชาธิปไตยในระดับชุมชน สังคมโลกและสังคมออนไลน์ (สังคมเสมือน) การเคารพกฎหมาย ความรับผิดชอบต่อสังคม ความเท่าเทียมทางสังคม แนวคิดและหลักการของการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น การช่วยเหลือดูแลสุขภาพแก่บุคคลอื่นและการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพจากสถานการณ์จำลอง บำเพ็ญประโยชน์กับผู้อื่นโดยใช้หลักการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นและการช่วยเหลือดูแลสุขภาพ

Concept, principle, qualification and importance of citizenship under the democracy principle in community, global and online society (virtual society) levels; abide by the law, social responsibility, equality, concept and principle of cardiopulmonary resuscitation, healthcare aid for others, and simulation of cardiopulmonary resuscitation demonstration; outreach to others by employing basic cardiopulmonary resuscitation and healthcare methods

**196-101 ความเป็นพลเมือง
(Citizenship)**

2((2)-0-4)

แนวคิด หลักการ คุณสมบัติและความสำคัญของความเป็นพลเมืองภายใต้หลักการประชาธิปไตยในระดับชุมชน สังคมโลกและสังคมออนไลน์ (สังคมเสมือน) การเคารพกฎหมาย ความรับผิดชอบต่อสังคม

Concept, principle, characteristic and significance of citizenship in democratic community, global and virtual society; law-abidingness; social responsibility

**993-172 จิตสาธารณะในภาวะวิกฤต
(Social Engagement in Crisis)**

1((1)-0-2)

แนวคิดและหลักการของการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น การช่วยเหลือดูแลสุขภาพแก่บุคคลอื่นและการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพจากสถานการณ์จำลอง บำเพ็ญประโยชน์กับผู้อื่นโดยใช้หลักการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นและการช่วยเหลือดูแลสุขภาพ

Concepts and principles of CPR (Cardiopulmonary resuscitation); public health care; CPR simulation training; public service

สาระที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการกับการคิดเชิงระบบ

**117-104 การคิดสู่การเป็นผู้ประกอบการ
(Thinking to Entrepreneurship)**

3((3)-0-6)

ความหมายและความสัมพันธ์ของการคิดขั้นสูงกับการเป็นผู้ประกอบการ การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง การใช้ข้อมูลและการประเมินสภาพแวดล้อมทางธุรกิจเพื่อการตัดสินใจหาทางเลือกอย่างเท่าทันโลกบนพื้นฐานคุณธรรม การแสวงหาโอกาสทางธุรกิจและการพัฒนาแนวคิดในการใช้ชีวิตอย่างสมดุลและยั่งยืน การจัดทำแนวคิดธุรกิจด้วยเครื่องมือทางธุรกิจสมัยใหม่

Definition and relation of higher order thinking with entrepreneurship: development of higher order thinking; use of data and evaluation of business environment for making decision deliberately on alternatives based on ethics, searching for business opportunity and perspective development of balanced and sustainable living; developing business ideas with modern business tool

262-202	การคิดเปลี่ยนชีวิต (Thinking for Life Changing) ความหมายและความสำคัญของการคิดขั้นสูง การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจหาทางเลือกอย่างเท่าทันโลกบนพื้นฐานคุณธรรม การพัฒนาแนวคิดในการใช้ชีวิตอย่างสมดุลและยั่งยืน Definitions and significance of higher-order thinking; development of higher-order thinking skills; use of information promoting alternative perspectives for wise decision-making based on morals; conceptual development of balanced and sustainable life	2((2)-0-4)
สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทัน และการรู้ดิจิทัล		
117-116	การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Environment Literacy) เทคโนโลยีอัจฉริยะ ปัญญาประดิษฐ์ จริยธรรมและกฎหมายในสังคมไซเบอร์ แนวคิดและความสำคัญของสื่อและข่าวสารในยุคดิจิทัล ภูมิทัศน์การสื่อสารสมัยใหม่ ผลกระทบจากสื่อและพฤติกรรมการสื่อสารในสื่อดิจิทัล สิทธิส่วนบุคคลและการละเมิด ภูมิสารสนเทศและผลกระทบด้านปรากฏการณ์ทางธรรมชาติเพื่อการดำเนินชีวิต การสืบค้นและการเข้าถึงสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง การใช้สารสนเทศเพื่อการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต การอ้างอิง และการนำเสนอสารสนเทศ Technology; artificial Intelligence; cyber ethics and regulations; concepts and significance of media and information in digital age; modern communication landscape; media impacts; communication behaviors in digital media; private right and violation; access to information; use of information for lifelong learning; citation; information presentation	2((2)-0-4)
299-104	รู้คิด รู้เท่าทัน (Values of the Wise and Deliberation) กระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลกระทบต่อวิถีชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม แนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาที่เกิดจากผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Scientific thinking process; progress in science and technology; impacts of science and technology on way of life; economy, society and environment; preventing and solving problem arising from science and technology impact	2((2)-0-4)
724-106	เกาะติดกระแสวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ (Current Issues in Modern Science) พัฒนาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต รูปแบบการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อการรู้เท่าทันสถานการณ์ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี	2((2)-0-4)

พลังงานและสิ่งแวดล้อม สถานการณ์ปัจจุบันของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในระดับชุมชน ภูมิภาค และระดับสากล ประเด็นวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับสังคม การเมือง เศรษฐกิจ และทรัพยากรธรรมชาติที่กำลังเป็นที่น่าสนใจหรือมีผลกระทบต่อมนุษย์ สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม กฎหมาย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

Science and technology development for enhancing quality of life; IT applications in science, technology, energy and environment; scientific and technological advancement; communal, regional and international innovations; modern scientific and technological issues related to or with impacts on society, politics, economy, natural resources, humans, living organisms and environment

724-107 การบริโภคสีเขียว

2((2)-0-4)

(Green Consumptions)

ชีวิตที่ดีในรั้วมหาวิทยาลัยเชิงนิเวศ (Eco-university) มิติสิ่งแวดล้อม (ทรัพยากรธรรมชาติ พลังงาน เทคโนโลยี ของเสีย และเศรษฐกิจสังคม) และการปรับตัวให้ทันกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงเพื่อสร้างความสมดุลแห่งชีวิต นิเวศพัฒนาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน การปรับตัวให้สอดคล้องกับการพัฒนาเมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืน (green and sustainable city) นวัตกรรมสีเขียวและการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ ภูมิสารสนเทศเพื่อการเตือนภัยธรรมชาติ รู้เท่าทันเทคโนโลยีการสื่อสารและการนำเสนอข้อมูล ขาวบนพื้นฐานของพหุวัฒนธรรม

Happy life in eco-university; environmental dimensions (natural resources, energy, technology, waste and socioeconomic) adjustment under globalization changing for balanced life; eco-development for sustainable development of quality of life; adaptations to sustainable and green city development; green innovation and product selection; application of basic GIS for natural disaster warning system; dynamic globalization and critical media literacy in multicultural society

สาระที่ 5 การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข

746-103 ฟินแมท

2((2)-0-4)

(FinMath)

การประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ในด้านการเงิน คณิตศาสตร์พื้นฐานด้านการเงิน การคิดอัตราดอกเบี้ย การวางแผนการเงินส่วนบุคคล การผ่อนชำระสินค้า และการลงทุนด้านการเงินเบื้องต้น

Application of mathematical knowledge in finance; basic financial mathematics; interest rate calculation; personal financial planning; installment payment; and basic investments

สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร

ภาษาอังกฤษ

417-101 ไฮ-อิงลิช 2((2)-0-4)

(Hi ! English)

การฝึกสนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน ฝึกทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษอย่างถูกต้อง เรียนรู้ทักษะการสนทนาภาษาอังกฤษผ่านสื่อที่หลากหลาย เช่น การ์ตูน นิทาน บทเพลง ภาพยนตร์ และบทบรรยายสั้นๆ

Practice of English conversation in daily life; practice of English pronunciation; learning English through media such as English cartoons, fairy tales, songs, movies and short descriptions

417-102 เพ็นแอนด์โพสต์ 2((2)-0-4)

(Pen and Post)

การพัฒนาทักษะการอ่าน เน้นการหาหัวข้อ ใจความสำคัญ และรายละเอียดของบทความ ขยายวงคำศัพท์ พัฒนาทักษะการเขียนประเภทต่าง ๆ ในระดับประโยคและข้อความสั้น ๆ

Developing reading skills focusing on identifying topics, main ideas and details; vocabulary improvement; developing grammatical and meaningful sentences and short paragraph writing skills

411-101 ภาษาไทย ภาษาเธอ 2((2)-0-4)

(Thai Language Your Language)

ภาษากับการนำเสนอความรู้สึกลึกซึ้งคิดด้วยการเขียนที่มุ่งสัมฤทธิ์ผลของการสื่อสารตามวัตถุประสงค์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์การสื่อสาร การรับสารด้วยการอ่านเพื่อจับใจความ สรุปความ และมีวิจารณญาณในการนำไปใช้ประโยชน์

Language and presentation of ideas through written communication appropriate with different situation for the achievement of communicative objectives ; culture of Thai language usage ; practice of correcting defective message in communication ; receiving information by reading for main ideas, summarizing, and criticizing for learning and living application

411-102 สนทนาภาษาไทย 4.0 2((2)-0-4)

(4.0 Thai Conversation)

ภาษากับการนำเสนอความคิดด้วยการพูดอย่างมีขั้นตอนตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ และเหมาะสมกับบริบททางสังคมวัฒนธรรม และสถานการณ์การสื่อสาร บุคลิกภาพ และอวัจนภาษาเพื่อสัมฤทธิ์ผลในการพูด การรับสารด้วยการฟังเพื่อคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ และสามารถประยุกต์ใช้เพื่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตได้

Language and expression of ideas via appropriate use of verbal

communication process in accordance with socio-cultural contexts and situations under different objectives; personality and nonverbal language for speaking achievement; listening for information critically for learning and living application

สาระที่ 7 สุนทรียศาสตร์และกีฬา

สุนทรียศาสตร์

- | | | |
|---------|---|------------|
| 125-101 | หัตถกรรมสร้างสรรค์
(Creative Craft) | 1((1)-0-2) |
|---------|---|------------|

การคิด การใช้ทักษะ และการจัดการภูมิปัญญา หัตถกรรมท้องถิ่น การผลิตผลงานสร้างสรรค์ เกิดนวัตกรรมนำไปสู่การสร้างคุณค่าและมูลค่าทางเศรษฐกิจ

Thoughts, skills, and knowledge management of local handicraft; creative work and innovation for value creation and economic value

- | | | |
|---------|---|------------|
| 277-103 | สวดยด้วยเศษวัสดุ
(Craft Appreciation) | 1((1)-0-2) |
|---------|---|------------|

การนำวัสดุเหลือใช้มาประดิษฐ์เพื่อให้เกิดความสวยงามและนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

Creative use of waste material

- | | | |
|---------|---|------------|
| 277-104 | การ์ตูนหรรษา
(Cartoon Appreciation) | 1((1)-0-2) |
|---------|---|------------|

การวาดรูปการ์ตูนเบื้องต้นและนำการ์ตูนไปตกแต่งบนของใช้ในชีวิตประจำวัน

Drawing cartoons for beginners; decorative cartoons

- | | | |
|---------|--|------------|
| 411-103 | สีสันบันเทิงคดี
(Colorful Fiction) | 1((1)-0-2) |
|---------|--|------------|

ความเข้าใจโลกและชีวิต ความจริงใจ คุณค่าด้านความงาม สังคม และวัฒนธรรมผ่านงานสร้างสรรค์ที่ใช้ภาษาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น นวนิยาย เรื่องสั้น บทเพลง บทละคร

Life experience, inspiration, aesthetic, social and cultural appreciation through novels, short stories, songs, and plays

- | | | |
|---------|---------------------------------------|------------|
| 412-123 | ศิลปะแดนมังกร
(Chinese Art) | 1((1)-0-2) |
|---------|---------------------------------------|------------|

ศิลปวัฒนธรรมจีนด้านต่าง ๆ เช่น การตัดกระดาษ ศิลปะการเขียนพู่กันจีน ลูกคิด ศิลปะการชงชา และอาหารจีน เป็นต้น

Chinese art and culture such as paper cutting, the art of Chinese calligraphy, abacus, the art of tea and food

413-242	เสน่ห์มลายู (Malay Enchantment)	1((1)-0-2)
	ชนชาติ ประเพณี วัฒนธรรมของชาวมลายูในประเทศไทยและอาเซียน ace, culture and traditions Malay in Thailand and ASEAN	
415-140	เปิดประตูญี่ปุ่น (What's Japan)	1((1)-0-2)
	สังคม วัฒนธรรมญี่ปุ่นและศิลปะด้านต่างๆ ฝึกวิเคราะห์ข้อแตกต่างระหว่าง สังคมญี่ปุ่นและสังคมไทย Japanese Society; culture and art in many aspects; analyzing the difference between Thai society and Japanese society	
416-146	ท่องแดนกิมจิ (Get to Know Korea)	1((1)-0-2)
	ศิลปวัฒนธรรมเกาหลีด้านต่าง ๆ เช่น การทำอาหารเกาหลี วัฒนธรรมการร่าย รำดั้งเดิมของชาวเกาหลี กระแสเกาหลี และการพับกระดาษต่าง ๆ เป็นต้น Korean Art and Culture: Korean Cooking, Korean Traditional Dance, Korean Wave, fol paper	
437-111	ศิลปะบำบัด (Arts Therapy)	1((1)-0-2)
	กระบวนการสร้างสรรค์ศิลปะเพื่อพัฒนาสุขภาวะทางอารมณ์และสติปัญญา การ บริหารจัดการความรู้สึก การแสดงออกและสื่อสารด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์ เสริมสร้างความ มั่นใจในตัวเองและพัฒนาการตระหนักรู้ในตัวตนในระดับลึกซึ้ง Arts and creative activities for improve emotional and mental well- being. Learn to manage the feelings, expression and communication in more positive way. Increasing self-confident and develop a greater self-awareness	
910-114	เพลินเพลงมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (PSU Songs Appreciation)	1((1)-0-2)
	ประวัติความเป็นมา คุณค่า การวิจารณ์ และสุนทรียะของบทเพลง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ การขับร้องบทเพลงมหาวิทยาลัยโดยอาศัยวิธีการร้องเพลง ต่าง ๆ Background; value; criticism and appreciation of PSU's song; singing PSU's song in difference way	
กีฬา		
117-118	โยคะ (Yoga)	1((1)-0-2)
	ความรู้และทักษะโยคะ การออกกำลังกายด้วยโยคะ การประยุกต์ใช้โยคะไปสู่ การออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพในชีวิตประจำวัน	

	Knowledge and yoga skill, exercise with yoga, applying yoga to promote health in daily life	
281-204	ลีลาศ (Social Dance) ทักษะเบื้องต้นและมารยาทในการลีลาศ เพลงที่ใช้ในการลีลาศ เน้นการฝึกปฏิบัติ Basic social dance skills and etiquette; social dance music; emphasis on practice	1(0-2-1)
281-205	กิจกรรมประกอบจังหวะ (Rhythmic Activities) ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมประกอบจังหวะ ทักษะในการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ เพลงที่ใช้ในกิจกรรมประกอบจังหวะ เน้นการฝึกปฏิบัติ Knowledge of rhythmic activities; rhythmic movement skills; music for rhythmic activities; emphasis on practice	1(0-2-1)
281-207	บาสเกตบอล (Basketball) ความรู้และทักษะกีฬาบาสเกตบอลเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน Basic basketball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition	1(0-2-1)
281-209	วอลเลย์บอล (Volleyball) ความรู้และทักษะกีฬาวอลเลย์บอลเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน Basic volleyball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition	1(0-2-1)
281-210	แฮนด์บอล (Handball) ความรู้และทักษะกีฬาแฮนด์บอลเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน Basic handball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition	1(0-2-1)
281-215	เทเบิลเทนนิส (Table Tennis) ความรู้และทักษะกีฬาเทเบิลเทนนิสเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน	1(0-2-1)

	Basic table tennis knowledge and skills; teaching methods; practical drill; rules and competition	
281-216	แบดมินตัน (Badminton)	1(0-2-1)
	ความรู้และทักษะแบดมินตันเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน	
	Basic badminton knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition	
281-219	ว่ายน้ำ (Swimming)	1(0-2-1)
	ความรู้และทักษะกีฬาว่ายน้ำเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน	
	Basic swimming knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition	
281-220	เปตอง (Petongue)	1(0-2-1)
	ความรู้และทักษะกีฬาเปตองเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน	
	Basic petongue knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition	
281-223	มวยไทย (Thai Boxing)	1(0-2-1)
	ความรู้และทักษะกีฬามวยไทยเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน	
	Basic This boxing knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition	
281-225	เทควันโด (Taekwondo)	1(0-2-1)
	ความรู้และทักษะกีฬาเทควันโดเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน	
	Basic taekwondo knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition	
281-226	ไอกิโด (Aikido)	1(0-2-1)
	ความรู้และทักษะกีฬาไอกิโดเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน	

Basic aikido knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition

281-227 ยูโด (Judo) 1(0-2-1)

ความรู้และทักษะกีฬายูโดเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน

Basic judo knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition

สาระเลือกศึกษาทั่วไป

สาระสุนทรียศาสตร์

125-102 มหัศจรรย์แห่งภูมิปัญญา (Miracle of Wisdom) 2((2)-0-4)

การเรียนรู้และเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น การบูรณาการให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม

Learning and appreciation of local culture and wisdom; integration with social changes

425-101 วัฒนธรรมนำชม (Culture Guide) 2((2)-0-4)

ความตระหนัก และชื่นชมในมรดกทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น การบูรณาการความรู้ทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมกับการนำชมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม

Appreciation of cultural heritage and local wisdom; knowledge integration with cultural tourism

สาระความเป็นพลเมือง

196-103 ภาวะผู้นำและการจัดการ (Leadership and Management) 2((2)-0-4)

แนวคิด ทฤษฎี กรณีศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำ ลักษณะบทบาทผู้นำและผู้ตาม ผู้นำการเปลี่ยนแปลง ผู้นำการสร้างสรรค์ สมรรถนะการทำงาน การสร้างทีมงานและการทำงานเป็นทีม หลักการและทฤษฎีการจัดการจัดการเชิงกลยุทธ์ แนวทางการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำ และการบริหารจัดการตามหลักการเพื่อความสำเร็จ

Concepts and theories of leadership; characteristics and roles of leaders and followers; change leaders; creative leaders; competency; team building and team work; principles and theories of strategic management; leadership development; success-oriented management

- 437-201 จริยศาสตร์กับความรับผิดชอบต่อสังคม 2((2)-0-4)
(Ethics and Social Responsibility)
แนวคิด ทฤษฎี ความสำคัญ จริยศาสตร์ในการทำงานเพื่อสังคม การสร้างอัตลักษณ์นักศึกษา ความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อมผ่านกิจกรรมเพื่อสังคม
Concepts; theories; significance; ethics in social work; identity construction; self, social and environmental responsibilities through social activities
- สาระอยู่อย่างรู้เท่าทัน
- 724-108 ธรรมชาติบำบัด 2((2)-0-4)
(Natural Therapy)
แนวคิดเกี่ยวกับธรรมชาติบำบัดเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี ทางเลือกในการปฏิบัติเพื่อสุขภาพ ป่าบำบัด ดนตรีบำบัด โยคะ สมุนไพรในชีวิตประจำวัน ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ
Natural therapy for healthy life; alternative health practice: forest therapy, music therapy, yoga, herb, natural products
- สาระการคิดเชิงระบบ
- 276-101 การมองภาพแบบองค์รวม 2((2)-0-4)
(Holistic View)
การแสวงหาความรู้รอบตัวที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ความสามารถมองภาพแบบองค์รวม การรู้เท่าทันสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางสังคมพหุวัฒนธรรม และคาดการณ์ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น กระบวนการคิดวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณลักษณะ การเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจแก้ปัญหา และนำเสนอข้อมูลบนพื้นฐานคุณธรรม
Knowledge acquisition in daily life; holistic view; literacy of changes in multicultural societies and consequences; qualitative and quantitative analysis; choosing information sources for problem solving; ethical considerations in data presentation
- 437-202 คิดอย่างเฉลียว เข้าใจอย่างฉลาด 2((2)-0-4)
(Smart Thought, Clever Understanding)
การจัดการปัญหาเชิงมนทัศน์ เข้าใจข้อโต้แย้งของข้อความคิดที่แตกต่าง มองเห็นข้อเด่นข้อด้อยของข้อความคิด ใช้ความคิดของตนเพื่อสร้างคำอธิบายได้ การใช้เหตุผลประเมินสถานการณ์ โลกทัศน์ที่ไม่รู้จักมาก่อน เข้าใจตนเอง
Conceptual resolution, understanding, understanding of polarized and different point of view, recognizing the advantages and the disadvantages of different opinions, constructing student own ideas, logical assessment of real situation, unknown worldview, self-understanding
- สาระภาษาและการสื่อสาร การคิดเชิงระบบ สุนทรียศาสตร์

สาระภาษาและการสื่อสาร

- 412-201 หนีห่าว จงกว๋อ** **2((2)-0-4)**
(Ni Hao Zhong Guo)
 การถ่ายเสียงภาษาจีนกลางด้วยอักษรโรมัน การฝึกออกเสียงพยัญชนะสระ และวรรณยุกต์ การสนทนาในหัวข้อที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน
 Pinyin romanization of Chinese phonemes; pronunciation drills of consonants, vowels and tones; Practice of listening and speaking skills on daily life topics
- 413-213 มาเลย์ออนทัวร์** **2((2)-0-4)**
(Malay on Tour)
 ภาษามลายูที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ
 Malay for tourism in Thailand and foreign countries
- 415-203 เซย์ไฮสไตล์คาวอี้** **2((2)-0-4)**
(Say Hi Style Kawaii)
 ฝึกสนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น ข้อมูลเกี่ยวกับตัวเองและเรื่องราวใกล้ตัว พร้อมเรียนรู้ขนบธรรมเนียม วัฒนธรรม วิถีญี่ปุ่น เรื่องราวและสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศญี่ปุ่นผ่านสื่อที่หลากหลาย
 Basic Japanese conversation; talking about personal information and related topics; learning Japanese traditions, cultures, and ways of living; current events in Japan through multimedia
- 416-125 อันยองฮาเซโย โคเรีย** **2((2)-0-4)**
(Annyeonghaseyyo Korea)
 การฝึกทักษะทั้ง 4 ด้านคือ การฟังพูด อ่าน และเขียน ฝึกออกเสียงให้ถูกต้อง ชัดเจน และฝึกสนทนาภาษาเกาหลีที่ใช้ในชีวิตประจำวันผ่านซีรีส์และเพลงภาษาเกาหลี
 Practice of four language skills: listening, speaking, reading, and writing; Korean conversation in daily life through Korean series and music
- 417-191 พัฒนาการอ่าน** **2((2)-0-4)**
Reading Development
 การสร้างนิสัยในการอ่าน ทักษะการอ่านโดยทั่วไป ฝึกการอ่านและสรุปความ ข้อเขียนชนิดต่างๆ ในระดับความยากของศัพท์ประมาณ 3,000 คำขึ้นไป (หมายเหตุ ไม่เปิดให้นักศึกษาวิชาเอก-โท ภาษาอังกฤษชั้นปีที่ 2-4)
 Developing good reading habits; general reading skills; practice of reading a wide range of texts; minimum reading level: 3,000 words (Note: not offered to 2 nd through 4th year English majors and minors)

2) หมวดวิชาเฉพาะ

2.1) กลุ่มวิชาพื้นฐาน

718-164 **ชีววิทยาของเซลล์และพันธุกรรม** 3((3)-0-6)

(Cell Biology and Genetics)

โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์โพรคาริโอตและยูคาริโอต การแบ่งเซลล์ เมแทบอลิซึมของเซลล์ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในเซลล์ สารพันธุกรรมและการแสดงออกของยีน

Structure and function of prokaryotic and eukaryotic cells; cell division; cell metabolism and metabolic pathway; gene and gene expression

718-265 **สรีรวิทยาของมนุษย์และกายวิภาค** 3((3)-0-6)

(Human Physiology and Anatomy)

ลักษณะ โครงสร้าง ตำแหน่งและความสัมพันธ์ของอวัยวะต่างๆ การทำงานและกลไกควบคุมการทำงานพื้นฐานของระบบอวัยวะในร่างกายของมนุษย์ในภาวะปกติ

Appearance; structural; position and relation of human organ; basic function and mechanism of regulation of human organ systems in normal conditions

718-266 **พยาธิวิทยา** 3((3)-0-6)

(Pathology)

หลักของพยาธิวิทยา การเปลี่ยนแปลงของเซลล์ เนื้อเยื่อหรืออวัยวะ สาเหตุของการเกิดโรคในมนุษย์และกลไกของการเกิดโรค รวมทั้งเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบต่าง ๆ เมื่อเกิดพยาธิสภาพ

Principles of pathology; changes of cell tissues or organs: causes and mechanisms of human diseases; pathophysiology of the affected systems

718-268 **เภสัชวิทยาเชิงโภชนาการ** 2((2)-0-4)

(Nutritional Pharmacology)

หลักเภสัชวิทยา เภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ กลไกการออกฤทธิ์ของยา กลุ่มต่างๆ ผลข้างเคียงของการใช้ยา การแพ้ยา ปฏิสัมพันธ์ระหว่างยาและอาหาร ข้อควรระวังในการใช้ยาในกลุ่มบุคคลเปราะบาง บัญชียาหลักแห่งชาติ ยาสมุนไพร

Principles of pharmacology; pharmacokinetics; pharmacodynamics; pharmacological effects of various drugs; side effects of drug usage; drug allergy; drug and nutrient interaction; precaution in applying drug in vulnerable groups; national list of essential drugs; medicinal herb

721-112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป**1(0-3-0)****(General Chemistry Laboratory)**

สารเคมีและความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ เทคนิคการใช้เครื่องแก้ว เทคนิคปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้หลักสถิติเบื้องต้น การหามวลอะตอมของโลหะกัมมันต์ การวิเคราะห์เชิงคุณภาพกึ่งจุลภาค การวิเคราะห์แอนไอออน การเตรียมสารละลาย การหาปริมาณสารด้วยเทคนิคการไทเทรต การหาค่าคงที่สมดุลการละลายของเกลือไอออนิก

Chemical and laboratory safety; glass wares usage technique; chemical laboratory techniques; data analysis by using fundamental statistics; determination of atomic mass of active metal; semi-micro quantitative analysis; anion analysis; solution preparation; titration technique; determination of solubility product constant of ionic salts

721-115 หลักเคมี**3((3)-0-6)****(Principles of Chemistry)**

โครงสร้างอะตอม สมบัติของธาตุ ธาตุแทรนซิชัน พันธะเคมี ปริมาณสัมพันธ์ แก๊ส อุณหพลศาสตร์เบื้องต้น ของเหลวและสารละลาย สมดุลเคมี สมดุลกรด-เบสและเกลือไอออนิก เคมีอินทรีย์และสารชีวโมเลกุล

Atomic structure; periodic table; representative element; chemical bonding; stoichiometry; gas principle of thermodynamics; liquid and solution; chemical equilibrium; acid-base and ionic equilibrium; organic chemistry and biomolecules

721-231 หลักเคมีอินทรีย์**3((3)-0-6)****(Principles of Organic Chemistry)**

โครงสร้าง การเรียกชื่อ และสมบัติของสารอินทรีย์ สเตอริโอเคมี การเตรียมและปฏิกิริยาของสารประกอบอะลิฟาติก อะโรมาติก อัลคิลเฮไลด์ อัลกอฮอล์ อีเทอร์และอีพอกไซด์ อัลดีไฮด์ คีโตน ไกลคอล เอมีน ฟีนอล อิริลเฮไลด์ กรดซัลโฟนิก กรดคาร์บอกซิลิกและอนุพันธ์ สารพอลิเมอร์ คาร์โบไฮเดรต ลิพิด และโปรตีน

Structure, nomenclature and properties of organic compounds; stereochemistry; preparation and reactions of aliphatic compounds, aromatic compounds, alkyl halides, alcohols, ethers and epoxides, aldehydes, ketones, glycols, amines, phenols, aryl halides, sulfonic acids, carboxylic acids and their derivatives, polymers, carbohydrates, lipids and proteins

721-233 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 **1(0-3-0)**
(Organic Chemistry Laboratory I)

เทคนิคปฏิบัติการทั่วไป เกี่ยวกับการศึกษาสมบัติทางกายภาพของสารประกอบอินทรีย์ เช่น จุดหลอมเหลว จุดเดือด และการละลาย การทำสารอินทรีย์ให้บริสุทธิ์โดยวิธีต่าง ๆ เช่น การตกผลึก การกลั่น การสกัดและโครมาโทกราฟี การเตรียมและทดสอบปฏิกิริยาเคมีของสารอินทรีย์ในรายวิชา 721-232 เคมีอินทรีย์ 1 และ 721-231 หลักเคมีอินทรีย์

Laboratory practices on determination of some physical properties of organic compounds: melting point, boiling point and solubility; different methods of organic compound purification: crystallization, distillation extraction and chromatography; preparation and testing of organic compounds in 721-232 Organic Chemistry I and 721-231 Principle of Organic Chemistry

721-361 ชีวเคมี **3((3)-0-6)**
(Biochemistry)

รายวิชาบังคับก่อน : 721-111 เคมีทั่วไป 1 หรือ 721-114 เคมีพื้นฐาน หรือ 721-115 หลักเคมี และ 721-231 หลักเคมีอินทรีย์ หรือ 721-232 เคมีอินทรีย์ 1

ลักษณะโครงสร้างทางเคมี สมบัติและหน้าที่ของสารชีวโมเลกุลชนิดต่าง ๆ กระบวนการสร้าง การสลายและกลไกการควบคุมการเปลี่ยนแปลงของสารชีวโมเลกุล ความผิดปกติของระบบและโรคพันธุกรรมเนื่องจากการทำงานของชีวโมเลกุล การประยุกต์ชีวเคมีในงานเทคโนโลยี ชีวภาพและพันธุวิศวกรรม

Chemical structure, properties and functions of different types of biomolecules; degradation, synthesis of biomolecules and their control mechanisms; biological disorder and in-born diseases from malfunctioning of biomolecules; applications of biochemistry in biotechnology and genetic engineering

721-362 ปฏิบัติการชีวเคมี **1(0-3-0)**
(Biochemistry Laboratory)

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการสกัดแยกสารชีวโมเลกุลจากเซลล์สิ่งมีชีวิต การทดสอบทางเคมี สารชีวโมเลกุลชนิดต่างๆ การสกัดและศึกษาการทำงานของเอนไซม์ การทดสอบและหาปริมาณสารประกอบชีวโมเลกุลและ/หรือสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

Laboratory practices on extraction of biomolecules from living cells; chemical testing of biomolecules; extraction and activity assay of enzymes;

qualitative and quantitative analyses of biological substances and related chemicals

722-111 ชีววิทยาทั่วไป 1

3((3)-0-6)

(General Biology I)

บทนำการศึกษาชีววิทยา เคมีของสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ เซลล์และเนื้อเยื่อของพืชและสัตว์ การสืบพันธุ์และการถ่ายทอดทางพันธุกรรม ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ระบบนิเวศ หน้าที่และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในระบบนิเวศ

Introduction; study of biology; chemistry of life; cell structure and functions; plant and animal cells and tissues; cell reproduction and heredity; biodiversity; ecosystem; functions and relationship of ecosystem components

722-113 ปฏิบัติการชีววิทยา

1(0-3-0)

(Biology laboratory)

ความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ เทคนิคการใช้กล้องจุลทรรศน์ การวัดขนาดวัตถุภายใต้กล้องจุลทรรศน์ ชนิดและองค์ประกอบของเซลล์ การแบ่งเซลล์แบบไมโทซิส หลักพันธุกรรมและลักษณะพันธุกรรมในคน แบคทีเรีย ยีสต์และรา อิทธิพลของแสงและคาร์บอนไดออกไซด์ต่อการสังเคราะห์ด้วยแสง การจัดจำแนกพืชและสัตว์ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ

Laboratory safety; use of microscopes; size measuring by microscope; types and components of cells; mitosis cell division; principle of heredity and human inheritance; bacteria, yeast and mold; effects of light and carbon dioxide on photosynthesis; classification of plants and animals; biodiversity in ecosystem

746-118 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

3((3)-0-6)

(Mathematics for BioSciences)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวน พื้นที่ ปริมาตร อัตราส่วน ร้อยละ ฟังก์ชันลอการิทึม ฟังก์ชันเลขชี้กำลัง ฟังก์ชันและกราฟ ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ปริพันธ์ ระบบสมการเชิงเส้น สมการเชิงอนุพันธ์อันดับหนึ่ง การประยุกต์ในทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

Introduction to number; area; volume; ratio; percent; logarithmic functions; exponential functions; functions and graphs; limits and continuities; derivative; integrals; systems of linear equations; first order differential equations; applications for biosciences

2.2) กลุ่มวิชาบังคับ

- 718-111 โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น** **2((2)-0-4)**
(Introduction to Nutrition and Dietetics)
 คำจำกัดความของโภชนศาสตร์ และการกำหนดอาหาร ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ ความสำคัญของโภชนาการต่อสุขภาพ สถานการณ์ด้านอาหารและโภชนาการในอดีต ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต วิชาชีพนักโภชนาการและนักกำหนดอาหาร การผสมผสานความรู้โภชนาการและการกำหนดอาหารในระบบงานส่งเสริมสุขภาพ จรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพ ศึกษาทำงานในสถานประกอบการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ
- Definitions of nutrition and dietetics; relationship between food science and nutrition; significances of nutrition on health; food and nutrition situation in the past, present and future; professions in nutrition and dietetics; the integration of nutrition and dietetics in health care; ethics and standard of practices; visiting organizations related to the nutritional and dietetics profession
- 718-112 ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต** **1(0-3-0)**
(Lifelong Learning Skill)
 ฝึกปฏิบัติ การสืบค้น การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ การเขียนและการสรุปความ
 Practice in searching; critical reading; writing and summary
- 718-201 ชุดวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร** **8((7)-3-14)**
(Module : Nutrition Oriented Food Service Management and Dietetics)
 หลักสุขาภิบาลและความปลอดภัยในอาหาร หลักพื้นฐานในการจัดการอาหารเพื่อคงคุณภาพ หลักในการประกอบอาหารประเภทคาว หวาน เครื่องดื่ม ศิลปะการตกแต่ง วิธีการบริโภคในวัฒนธรรม หลักการจัดการระบบการบริการอาหารในสถานประกอบการและโรงพยาบาล การวางแผน การกำกับ ควบคุมและการประเมิน การบริหารงานบุคคลและการเงิน การจัดซื้อ การวางแผนสถานที่ประกอบและบริการอาหาร การกำหนดรายการอาหาร การจัดทำตำรับและคุณค่าทางโภชนาการให้เหมาะกับการผลิตอาหารจำนวนมาก การจัดการครัวฮาลาล การฝึกปฏิบัติการบริหารจัดการและการบริการอาหารในสถาบัน
- Principles of food sanitation and safety in food production; basic principle in food management for maintain quality; principle of sweet and savory cooking; beverage; culinary art; ways of consumption in multicultural society; principles of food service management in workplaces and hospitals; planning, monitoring and evaluation; management of human resources and budgets; purchasing; handling of materials and equipments; layout of area for

food preparation and services; meal planning; recipes and nutritional quality management of large quantity of food production; Halal kitchen management; practice in food service management

718-202 ชุติวิชาโภชนาการเพื่อกำหนดอาหาร (Module : Nutrition for Dietetics) 7((6)-3-12)

ชนิด หน้าที่ แหล่งของสารอาหาร การย่อย การดูดซึม การขนส่ง การนำไปใช้ เมแทบอลิซึมของสารอาหาร พลังงาน สมดุลพลังงานภายในร่างกาย โรคที่เกี่ยวข้องจากการได้รับสารอาหารมากหรือน้อยไป โภชนาการตลอดช่วงวัย การกำหนดปริมาณสารอาหารอ้างอิง หลักเกณฑ์ในการกำหนดปริมาณสารอาหารที่เติมในอาหาร อาหารแลกเปลี่ยนและการกำหนดอาหาร อาหารเฉพาะโรค

Types; functions and sources of nutrients; digestion; absorption; transport, utilization; metabolism of nutrient; energy; energy balance, disease related to imbalance of nutrients; nutrition throughout the life cycle; recommended daily intake; criteria of food fortification level; food exchange list, therapeutic diet

718-221 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการระบบบริการอาหาร (Practicum in Food Service Management) ไม่นับหน่วยกิต

ฝึกงานการจัดบริการอาหารไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมงในโรงพยาบาล สถานบำบัด โรงเรียน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีการจัดบริการอาหารปริมาณมาก โดยนำทักษะที่ได้เรียนมาใช้ในสถานที่จริง เช่น การวางแผนในการผลิตอาหาร การเลือกวัตถุดิบและการสั่งซื้อ การควบคุมการผลิตและคุณภาพ การบริการอาหาร การบริหารงานบุคคล การติดต่อประสานงานตลอดจนการจัดบริการอาหาร

Minimum of 200 hours practicum in food service management in hospitals or therapeutic institutions, schools or other sectors dealing with food services by applying skills in food productions, selection and purchase of raw materials, production and quality control, food services, human resource management and co-operative communication

718-267 กฎหมายและมาตรฐานด้านอาหารและโภชนาการสำหรับการกำหนดอาหาร (Laws and Standard in Food and Nutrition for Dietetics) 1((1)-0-2)

กฎหมาย ข้อกำหนด มาตรฐานอาหาร ฉลากโภชนาการ การคำนวณคุณค่าทางโภชนาการเพื่อจัดทำฉลากโภชนาการ การกล่าวอ้างสารอาหาร กฎหมายพระราชบัญญัติวิชาชีพสาขาการกำหนดอาหาร

Law; regulation; food standard; nutritional label; nutritional values

calculation for nutritional label; nutrient claims; Statute Law of dietetics

718-301 ชุติวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์ 9((7)-6-14)
(Module : Medical Nutrition Therapy)

การคัดกรองและการประเมินภาวะทุพโภชนาการ การประเมินภาวะโภชนาการ ภาวะทุพโภชนาการในโรงพยาบาลและการให้โภชนบำบัด กระบวนการให้โภชนบำบัด การหาปริมาณพลังงานและโปรตีนที่ต้องการ อาหารแลกเปลี่ยนและการกำหนดอาหาร โภชนบำบัดทางการแพทย์ในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กลุ่มโรคระบบทางเดินอาหาร กลุ่มโรคติดเชื้อและผู้ป่วยในภาวะวิกฤติ มะเร็ง กลุ่มโรคไตและทางเดินปัสสาวะ กลุ่มโรคเด็ก การให้โภชนบำบัดที่สอดคล้องกับวัฒนธรรม

Malnutrition screening and assessment; nutritional assessment; malnutrition in hospital and nutrition therapy; nutrition care process; energy and protein requirement estimation; food exchange list and diet prescription; medical nutrition therapy in non-communicable diseases, gastrointestinal tract diseases, infectious diseases and critical illness, cancer, renal and urinary tract diseases and diseases in children; nutrition therapy corresponding to multicultural society.

718-302 ชุติวิชาโภชนาการชุมชน 5((4)-3-8)
(Module : Community Nutrition)

การประเมินภาวะโภชนาการระดับชุมชน สถานการณ์ ความรุนแรงและลักษณะปัญหาโภชนาการในชุมชน การวินิจฉัยและแนวทางแก้ไขปัญหา การเขียนโครงการเพื่อการดำเนินการในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาโภชนาการในชุมชน การเฝ้าระวังทางโภชนาการ โครงสร้างชุมชนและหลักการให้ชุมชนมีส่วนร่วม การส่งเสริมโภชนาการในชุมชนที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม หลักระบาดวิทยาเบื้องต้น การใช้โปรแกรมการจัดอาหารกลางวันในโรงเรียน

Nutritional assessment for community ; situation severity and type of nutritional problems in the community; problem identification and resolution; nutrition program writing for prevention and problem solving; community structure and principle of community participation; nutrition promotion among multi-cultural communities; basic of epidemiology; using of school lunch program

718-303 ชุติวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ 6((4)-6-8)
(Module : Food Development for Nutrition)

วัตถุดิบอาหาร การเปลี่ยนแปลงของวัตถุดิบอาหาร ในกระบวนการแปรรูปและการเก็บรักษา การแปรรูปอาหาร การถนอมอาหาร คุณภาพและการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์

หลักเบื้องต้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์เบื้องต้น

Food raw material; change of raw material during processing process and storage; food processing; food preservation; quality and control of product; basic principle in product development; basic principles of food packaging

718-304 **ชุดวิชาการเป็นผู้ประกอบการ**

6((3)-9-6)

(Module : Entrepreneurship)

การสร้างแรงบันดาลใจการเป็นผู้ประกอบการ ทักษะผู้ประกอบการ ตลาดอาหารเพื่อสุขภาพ การส่งออกและการนำเข้าผลิตภัณฑ์ อาหารพฤติกรรมผู้บริโภคด้านอาหารและโภชนาการ กระบวนการคิดเชิงออกแบบ การออกแบบธุรกิจและการเขียนแผนธุรกิจ การนำเสนอแผนธุรกิจ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประกอบธุรกิจ การถ่ายภาพเพื่อการโฆษณาสินค้า การทำธุรกิจในสถานการณ์จำลอง

Inspiration to be entrepreneurs; entrepreneurship skills; health food market; food product export and import; consumer behavior on food and nutrition; design thinking; business design and business plan; pitching; information technology for business; photography for product advertisement; run business simulation

718-312 **โภชนาการและการให้คำปรึกษาทางโภชนาการ**

3(2)-3-4)

(Nutrition Education and Counseling)

หลักการและกลวิธีในการสื่อสาร การผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ความรู้ในวงวิชาการและสำหรับคนทั่วไป การให้โภชนาการการศึกษาเพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการและป้องกันปัญหาทุพโภชนาการ การให้คำปรึกษาทางโภชนาการ พฤติกรรมผู้บริโภคในยุคสมัยใหม่ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อสร้างเสริมการบริโภคอาหารและวิถีชีวิตของบุคคลหรือกลุ่มที่มีปัญหาทางโภชนาการให้เหมาะสม การจัดอบรม การเป็นวิทยากร ฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษา

Principles and techniques of communication; media creation for disseminating knowledge in academic or non-academic society; nutrition education for promoting optimal nutritional status and preventing malnutrition problems; nutrition counseling; consumer behavior in modern era; application of behavior modification theory in promoting desirable food consumption habits and life styles of individuals or groups; organizing training workshop; being a nutrition trainer; practice in nutrition counseling

718-322	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในคลินิก (Practicum in Clinical Nutrition)	ไม่นับหน่วยกิต
	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพในคลินิกโรคต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมงที่สัมพันธ์กับอาหารอย่างน้อย 1 กลุ่มโรค ได้แก่ โรคอ้วน เบาหวาน โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคไต โรคระบบทางเดินอาหารและโรคตับ โรคมะเร็ง การประเมินภาวะโภชนาการรายบุคคล การกำหนดอาหาร การประเมินและติดตามผลการให้โภชนาการบำบัด การทำงานกับสหสาขาวิชาชีพในการบำบัดโรค Minimum of 200 hours practicum in clinical nutrition dealing with at least one medical condition, i.e. diabetes, obesity, cardiovascular disease, renal failure, gastrointestinal disturbances, liver diseases and cancer; individual nutritional assessment; diet prescription; monitoring and evaluation of nutrition therapy; multi-professional teamwork	
718-323	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในชุมชน (Practicum in Community Nutrition)	ไม่นับหน่วยกิต
	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการชุมชนไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง ฝึกทักษะการประเมินภาวะโภชนาการชุมชน วินิจฉัยปัญหา การวางแผน และดำเนินการแก้ไขปัญหา โภชนาการ ติดตามและประเมินผลโครงการ Minimum of 100 hours practicum in community nutrition; skills on community nutritional assessment, problem identification, planning, problem solving intervention, and program monitoring and evaluation	
718-401	ชุดวิชาการวิจัยจากงานประจำ (Module : Routine to Research)	5((4)-3-8)
	กระบวนการวิจัย จรรยาบรรณทางวิชาการและ จรรยาบรรณในการวิจัย การโจรกรรมทางปัญญา การสืบค้นข้อสนเทศ การคิดวิเคราะห์และการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ การสังเคราะห์เนื้อหา การเขียนอ้างอิง หลักชีวสถิติเบื้องต้น แบบแผนการวิจัย/การวางแผนการทดลอง การเขียนโครงร่างและรายงานวิจัย การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ Research process; ethics in academic and research; plagiarism; information searching; critical thinking and reading; content synthesis; citing and referencing; basic biostatistics; research methodology/experimental design; proposal and research report writing; dissemination of academic work	
718-424	การเตรียมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)	1(0-2-1)
	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบและกระบวนการสหกิจศึกษา การปรับตัวเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับชีวิตการทำงาน ทั้งด้านการประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับคนทำงาน การคิดแก้ปัญหา การสื่อสาร การทำงานเป็นทีม และการปรับทัศนคติให้พร้อมรับ	

วิถีชีวิตวัยทำงาน

718-425 สหกิจศึกษา

6(0-36-0)

(Cooperative Education)

ปฏิบัติงานตามวิชาชีพเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาในตำแหน่งที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เชื่อมโยงความรู้จากทฤษฎีกับการปฏิบัติจริงในรูปแบบงานประจำหรือโครงการไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ต่อเนื่อง รายงานความก้าวหน้าต่ออาจารย์นิเทศ และพี่เลี้ยงไม่ช้ากว่าสัปดาห์ที่ 10 นำเสนอโครงการ/ผลการศึกษาที่เกิดจากการทำงานในที่ประชุมก่อนสิ้นสุดเวลาปฏิบัติงาน มีอาจารย์นิเทศและพี่เลี้ยงในสถานประกอบการคอยให้คำปรึกษาแนะนำตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานและร่วมประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ

กิจกรรมเตรียมการเป็นผู้ประกอบการ***

ไม่นับหน่วยกิต

(Entrepreneurship Preparation)

การสร้างแรงบันดาลใจในการเป็นผู้ประกอบการโดยการศึกษาดูงาน การฟังบรรยาย การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ เป็นต้น

Entrepreneurship inspiration through study tours, lectures, entrepreneur interviews, etc.

(2.3) กลุ่มวิชาเลือก

กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์

718-402 ชุมติวิชาการดูแลทางโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ

5((4)-3-8)

(Module : Nutritional Care for Elders)

สรีระวิทยาของผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงทางกาย จิต สังคมที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ การคัดกรองและการประเมินภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ ภาวะทุพโภชนาการ และโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ การกำหนดอาหาร และการดูแลด้านโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุในภาวะต่างๆ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โปรแกรม/กิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ

Physiologic in the elderly; the effect of physio-psycho-social changes on nutritional status; nutrition screening and assessment in the elderly; malnutrition and common diseases in the elderly; diet prescription and nutrition care for the elderly in various conditions; instruments and technology for enhancing quality of life in the elderly; health promotion programs or activities for the elderly

- 718-442 สมุนไพรเพื่อสุขภาพ** **3((2)-3-4)**
(Herb for Health)
 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของสมุนไพร แหล่งที่มา สารประกอบที่สำคัญ ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา ส่วนที่นำมาใช้ การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานของสมุนไพร สมุนไพรที่ใช้เพื่อส่งเสริมสุขภาพและรักษาโรค ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร วางแผนการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับสมุนไพรได้
 Botanical characteristics; sources; important active compounds; pharmacological activities; usable parts; quality and standards control of herbs; herbs for health promotion and disease treatment; practice in herbal product development; business plan for herbal product
- 718-443 อาหารเพื่อสุขภาพ** **3((2)-3-4)**
(Food for Health)
 วิถีการดำเนินชีวิตและสุขภาพของคนในยุคปัจจุบัน ผลของการบริโภคอาหารต่อสุขภาพของคนในปัจจุบัน อาหารเพื่อสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ คุณค่าทางโภชนาการและผลจากการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ การกล่าวอ้างเกี่ยวกับปริมาณและหน้าที่ของสารอาหาร ปฏิบัติการทำอาหารเพื่อสุขภาพ
 Current human life-styles and health status; effects of food consumption on human health at the present; various kinds of health food; nutritive values and effects of health food consumption; nutrient content and function claims; practice in health food production
- 718-463 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและปริมาณของสารพฤกษเคมีและการทดสอบฤทธิ์** **1(0-2-1)**
(Quantitative and Qualitative Analysis of Phytochemicals and Biological Activity tests)
 การสกัด การคัดกรอง การแยกและการหาปริมาณของสารพฤกษเคมี การทดสอบฤทธิ์ในหลอดทดลองและในเซลล์เพาะเลี้ยง
 Extraction; screening; identification and quantification of phytochemicals; testing its biological activities both in vitro and in ex vivo
- 718-468 เทคนิคปฏิบัติการทางโภชนาการมนุษย์** **3((2)-3-4)**
(Laboratory Techniques in Human Nutrition)
 ทฤษฎี หลักการและข้อจำกัดของเทคนิคปฏิบัติการที่ใช้ทางโภชนาศาสตร์ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การเก็บ การเตรียมและการเก็บรักษาตัวอย่างทางชีวภาพ ปฏิบัติการเทคนิคทางชีวเคมี ชีววิทยาโมเลกุล และวิทยาภูมิคุ้มกัน
 Theory, principle and limitation of laboratory techniques used in

nutrition; ethics in human research; collection, preparation and storage of biological samples; laboratory practice on biochemistry, molecular biology and immunology

กลุ่มโภชนศาสตร์การกีฬา

- 281-206 การสร้างสมรรถภาพทางกาย 3((2)-3-4)
(Body Conditioning)

ความรู้เกี่ยวกับการสร้างสมรรถภาพทางกาย การทดสอบสมรรถภาพทางกาย โปรแกรมและกิจกรรมการสร้างสมรรถภาพทางกาย

Knowledge of body conditioning physical fitness test; body conditioning programs and activities

- 281-237 เวชศาสตร์การกีฬา 3((3)-0-6)
(Sport Medicine)

ความรู้พื้นฐานทางเวชศาสตร์การกีฬา การบาดเจ็บเนื่องมาจากการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา การป้องกัน การรักษาและการฟื้นฟูการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา การใช้ยาและสารกระตุ้นในนักกีฬา

Basic knowledge in sports medicine; exercise and sports injuries; prevention, treatment and rehabilitation; prohibited substances and prohibited methods; other influencing factors

- 281-239 การเสริมสร้างสมรรถภาพการกายประยุกต์ 2((2)-2-5)
(Applied Body Conditioning)

ทฤษฎีและหลักการในการออกกำลังกาย การประยุกต์ใช้หลักวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาและบุคคลทั่วไป การประเมินสมรรถภาพทางกาย การใช้เครื่องมือในการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

Theories and principles of physical exercise; application of sports science to enhance physical fitness of athletes and general people; physical fitness assessment; physical fitness equipment

- 281-438 โภชนาการทางการกีฬา 3((2)-3-4)
(Sport Nutrition)

โภชนาการเบื้องต้นสำหรับมนุษย์ ชนิดและคุณค่าของสารอาหารประเภทต่าง ๆ รวมถึงอาหารตามภูมิปัญญาท้องถิ่น อาหารและพลังงานสำหรับนักกีฬา การจัดการโภชนาการเพื่อสุขภาพ เพื่อการออกกำลังกายและการกีฬา

Fundamentals nutrition for human; types and nutrient values; local

wisdom food; food and energy for athletes; healthy nutrition management for exercise and sports

กลุ่มวิชาการสื่อสารและการออกแบบสื่อเพื่องานด้านโภชนาการ

**870-001 ชูติวิทักษะการออกแบบและสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล
(Module : Digital Media Design and Creation)**

6((2)-8-8)

หลักการ วิธีการ และปฏิบัติการออกแบบ การเขียนภาพร่าง การวาดรูปร่างและรูปทรง การวาดโครงสร้าง ลายเส้น แสงเงา องค์ประกอบศิลป์ ทฤษฎีสี ความสมดุล ปฏิบัติการเขียนสตอรี่บอร์ด หลักการถ่ายภาพดิจิทัล การทำงานของกล้องถ่ายภาพและอุปกรณ์เคลื่อนที่ การวัดแสง การจัดองค์ประกอบภาพถ่ายด้วยโปรแกรมมอูปรณ์เคลื่อนที่ และการจัดไฟล์ภาพผ่านดิจิทัล ฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพ การใช้และพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การสร้างภาพกราฟฟิก การออกแบบและการสร้างส่วนโต้ตอบผู้ใช้

Principles, methods and design practice; sketching, drawing shapes and figures; line art structures, light, shadows, art composition, color theory, balance; storyboard writing practice; principles and techniques of photography; functions of camera, mobile devices and equipments; procedures of photography; lighting techniques; photography composition; photo communication on purpose; image processing and filing in digital format; photography shooting practice; using and developing mobile applications on mobile devices; graphics creation; designing and creating user interface

**870-002 ชูติวิทักษะการเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์หลากหลายแพลตฟอร์ม
(Module : Creative Storytelling on Multi-platforms)**

6((2)-8-8)

เรื่องเล่า งานประพันธ์ งานเขียน บทละคร ปริมาตรคดี ความหมาย ความสำคัญ และแนวคิดของการเล่าเรื่อง เรื่องแต่ง เรื่องจริง การเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์ การเลือกประเด็น การวางโครงเรื่อง ข้อมูล การเก็บข้อมูล กลวิธีนำเสนอ การแปรข้อมูลเป็นเรื่องเล่า การบรรณาธิกรต้นฉบับ การพัฒนาเรื่องและการนำเสนอข้ามสื่อ การวิเคราะห์ช่องทางและผู้รับสาร การสร้างสรรค์และการประยุกต์ใช้ในงานสื่อสารการตลาดและงานสื่อดิจิทัลฝึกปฏิบัติเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์หลากหลายแพลตฟอร์ม

Narratives, literatures, drama scripts, myths; definition, concept and importance of storytelling; fiction and non-fiction; creative story telling;

selective issues, create a plot, data collection; styles of storytelling; data-driven storytelling; manuscript editing; story development and presentation of transmedia; platform and audience analysis; content creation and application for marketing communication and digital communication; practice in creative storytelling on multiplatforms

870-003 ชุติวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล

6((2)-8-8)

(Module : Digital Media Production)

พื้นฐานการออกแบบและผลิตเนื้อหาประเภทภาพและเสียงในสื่อดิจิทัล การจัดองค์ประกอบศิลป์ การใช้แอปพลิเคชันและโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ ผลิตภาพและเสียงในสื่อดิจิทัล ได้แก่ กราฟิก (Graphics) อินโฟกราฟิก (Infographic) กราฟิกเคลื่อนไหว (Motion Graphic) การออกแบบเสียงและแสง การตีความและดัดแปลงบทมาเป็นภาพ การเขียนสตอรี่บอร์ด การนำองค์ประกอบต่างๆไปใช้ในงานผลิตสื่อดิจิทัล บทบาทหน้าที่ของผู้ผลิตสื่อดิจิทัล การเขียนบทรายการ กระบวนการ เทคนิค วิธีการผลิตสื่อดิจิทัล ทุกประเภท การลำดับภาพและการตัดต่อรายการแบบสั้น การควบคุม การผสมเสียง กระบวนการในการออกอากาศผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ฝึกปฏิบัติการผลิตสื่อดิจิทัลรูปแบบต่างๆ เช่น สปอตโฆษณา (Spot) ประกาศเพื่อบริการสาธารณะ (Public Service Announcement) พอดแคสต์ (Podcast) มิวสิควิดีโอ (Music Video) วีล็อก (Vlog Clip) สารคดีองค์กร (corporate Video)

Fundamentals of designing and producing audio and video content in digital media; artistic composition; use of applications and computer programs in design; digital audio and video production, including graphics, infographic, motion graphics, sound and light design; interpretation and adaptation of script into image; storyboard writing; using various elements in digital media production; the role and duties of human in digital media production team; script writing; list of processes; techniques for production of all types of digital media; sequencing and short-digital program editing; control of sound mixing; Internet broadcasting process; practice in the production of digital media such as spots, public service announcements, podcasts, music videos, vlog clips and corporate video

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร

- 712-322 **บรรจุภัณฑ์อาหาร** 3((3)-0-6)
(Food Packaging)

ประเภทของบรรจุภัณฑ์ คุณสมบัติของวัสดุบรรจุภัณฑ์ เทคโนโลยีการบรรจุ กฎหมายข้อบังคับเกี่ยวกับฉลากอาหารและฉลากโภชนาการ การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์อาหาร

Type of packages; properties of packaging materials; packing technology; regulation of food label and nutritional label; appropriate food packaging selection for food products

- 712-475 **เทคโนโลยีอาหารอบ** 3((2)-3-4)
Bakery Technology

ชนิดของผลิตภัณฑ์อาหารอบ สมบัติและหน้าที่ของส่วนผสมในอาหารอบ เทคโนโลยีการผลิตอาหารอบ การเก็บรักษา การควบคุมคุณภาพและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารอบ

Types of bakery product; properties and function of ingredient in bakery; bakery production technology; storage, quality control and development of bakery products

- 712-476 **ผลิตภัณฑ์จากข้าว** 3((2)-3-4)
(Rice Products)

ข้าวกับวิถีชีวิตและเศรษฐกิจของประเทศไทย คุณภาพของข้าวและมาตรฐานข้าวไทย การเปลี่ยนแปลงคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยว ข้าวมีสีและสารพิษเคมี การเพิ่มมูลค่าและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวชนิดอื่น ๆ นวัตกรรมจากข้าว

Rice with Thai life style and Thailand economics; rice qualities and Thai rice standard; quality change after harvesting; pigmented rice and phytochemicals; value added and processing rice products; innovation of rice products

- 712-478 **นวัตกรรมอาหารและขนมไทย** 3((2)-3-4)
(Innovation in Thai Food and Dessert)

คุณลักษณะของขนมไทยและขนมท้องถิ่นภาคใต้ส่วนผสมและการเตรียมส่วนผสมในการประกอบขนมไทย พัฒนาการของขนมไทย นวัตกรรมของส่วนผสม เทคโนโลยีการผลิต และการบรรจุภัณฑ์ การยืดอายุการเก็บรักษาและการเพิ่มมูลค่าของขนมไทยและขนมท้องถิ่นภาคใต้

Characteristics of Thai and Southern region desserts;

ingredients and preparation method for the assembling Thai desserts; development of Thai desserts; innovation for ingredients, production technology, and packaging; shelf life extension; value added of Thai and Southern region desserts

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ- สกุล	ระดับการศึกษาที่จบ	ชื่อหลักสูตรที่จบการศึกษา	สาขาวิชาที่จบการศึกษา	ชื่อสถาบันที่จบการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
1*	390030029xxxx	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางลักขณา ไชยมงคล	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	โภชนศาสตร์ โภชนศาสตร์ พยาบาลและผดุงครรภ์	ม.มหิดล ม.มหิดล ม.สงขลานครินทร์	2553 2537 2532
2*	394990005xxxx	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวจารุวรรณ มณีศรี	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Dr.Eng วท.ม. วท.บ.	Bioapplied Chemistry เทคโนโลยีชีวภาพ เกษตรศาสตร์	Osaka City U., Japan ม.สงขลานครินทร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2546 2538 2535
3*	390990060xxxx	อาจารย์	นางปิยะวรรณ บุญญานุพงศ์	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Food and Nutritional Sciences ชีวเคมี จุลชีววิทยา	U. of Reading, U.K. ม.สงขลานครินทร์ ม.สงขลานครินทร์	2557 2548 2541
4*	395040010xxxx	อาจารย์	นางปฐมาวดี ทองแก้ว	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Food Science and Nutrition ชีวเคมี เทคโนโลยีชีวภาพ	U. of Leeds, U.K. ม.มหิดล ม.สงขลานครินทร์	2558 2548 2544
5*	386040009xxxx	อาจารย์	นางสาวอุดมลักษณ์ มาตย์สฤติย์	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	ปร.ด. วท.ม. พย.บ.	ชีวภาพการแพทย์ ชีวภาพการแพทย์ พยาบาลและผดุงครรภ์	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ม.สงขลานครินทร์	2559 2552 2544

ลำดับที่	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	ระดับการศึกษาที่จบ	ชื่อหลักสูตรที่จบการศึกษา	สาขาวิชาที่จบการศึกษา	ชื่อสถาบันที่จบการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
6.	360990028xxxx	รองศาสตราจารย์	นางพัชรินทร์ ภักดีฉนวน	ปริญญาเอก	ปร.ด.	เทคโนโลยีอาหาร	ม.เทคโนโลยีสุรนารี	2547
				ปริญญาโท	วท.ม.	เทคโนโลยีอาหาร	ม.สงขลานครินทร์	2538
				ปริญญาตรี	วท.บ.	เทคโนโลยีการเกษตร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2534
7.	393010076xxxx	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางเทวี ทองแดง คาร์ริลา	ปริญญาเอก	Ph.D.	Food Science	U. of Nottingham, U.K.	2544
				ปริญญาโท	วท.ม.	เทคโนโลยีอาหาร	ม.สงขลานครินทร์	2538
				ปริญญาตรี	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	ม.สงขลานครินทร์	2531
8.	380090092xxxx	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายธรรมรัตน์ แก้วมณี	ปริญญาเอก	ปร.ด.	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	ม.สงขลานครินทร์	2552
				ปริญญาตรี	วท.บ.	วิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ	ม.สงขลานครินทร์	2549
9.	352010094xxxx	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวศิวพร ปิ่นแก้ว	ปริญญาเอก	Dr.sc.	Human Nutrition	Zurich, Switzerland	2555
				ปริญญาโท	วท.ม.	อาหารและโภชนาการเพื่อการพัฒนา	ม.มหิดล	2545
				ปริญญาตรี	วท.บ.	อุตสาหกรรมเกษตร	ม.สงขลานครินทร์	2540
10.	386030028xxxx	อาจารย์	นางสาวไบศรี สร้อยสน	ปริญญาเอก	ปร.ด.	พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	ม.เกษตรศาสตร์	2557
				ปริญญาโท	วท.ม.	เทคโนโลยีอาหาร	ม.สงขลานครินทร์	2542
				ปริญญาตรี	วท.บ.	คหกรรมศาสตร์	ม.สงขลานครินทร์	2539

ลำดับที่	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	ระดับการศึกษาที่จบ	ชื่อหลักสูตรที่จบการศึกษา	สาขาวิชาที่จบการศึกษา	ชื่อสถาบันที่จบการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
11.	380080048xxxx	อาจารย์	นายชุมพร หนูเมือง	ปริญญาโท ปริญญาตรี	วศ.ม. วท.บ.	วิศวกรรมเคมี เคมี-ชีววิทยา	ม.สงขลานครินทร์ ม.สงขลานครินทร์	2547 2542
12.	334160115xxxx	อาจารย์	นางเนตรนภิส อ่องสุวรรณ	ปริญญาโท ปริญญาตรี	วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีการอาหาร ผลิตภัณฑ์ประมง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ม.เกษตรศาสตร์	2539 2534
13.	83990009xxxxx	อาจารย์	นายภควรรษ ทองนวลจันทร์	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาหาร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาหาร วิทยาศาสตร์การอาหารและ โภชนาการ	ม.สงขลานครินทร์ ม.สงขลานครินทร์ ม.สงขลานครินทร์	2558 2554 2551

หมายเหตุ * คือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	ระดับการศึกษาที่จบ	หลักสูตร(สาขาวิชา)ที่จบ	สำเร็จการศึกษาจาก		ภาระการสอนข.ม./ปีการศึกษา			
						สถาบัน	ปี พ.ศ.	2562	2563	2564	2565
1.	xxxxxxxxxxxxx	อาจารย์	นางสาวอุไรวรรณ ขุนจันทร์	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	ปร.ด.(ชีวเคมี) วท.ม.(ชีวเคมี) วท.บ.(ชีววิทยา)	ม.สงขลานครินทร์ ม.สงขลานครินทร์ ม.สงขลานครินทร์	2559 2550 2543	300	300	300	300

ลำดับที่	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ – สกุล	ระดับการศึกษา ที่จบ	หลักสูตร(สาขาวิชา) ที่จบ	สำเร็จการศึกษาจาก		ภาระการสอนช.ม./ ปีการศึกษา			
2.	xxxxxxxxxxxxx	อาจารย์	นางสาววันเพ็ญ นาเกลือ	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	ปร.ด.(เภสัชศาสตร์) วท.ม.(เคมีอินทรีย์) วท.บ.(เคมี)	ม.สงขลานครินทร์ ม.สงขลานครินทร์ ม.สงขลานครินทร์	2559 2550 2547	300	300	300	300
3.	xxxxxxxxxxxxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	นายเซาพี บุสมัญญ	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Dr.rer.nat (Mathematics) วท.ม. (คณิตศาสตร์) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	University of Potsdam, Germany ม.เชียงใหม่ ม.สงขลานครินทร์	2550 2541 2538	300	300	300	300
4.	xxxxxxxxxxxxx	อาจารย์	นางสุภาพร แสงแก้ว	ปริญญาโท ปริญญาตรี	วท.ม. (นิเวศวิทยา) วท.บ. (ชีววิทยา)	ม.สงขลานครินทร์ ม.สงขลานครินทร์	2545 2541		300	300	300
5.	xxxxxxxxxxxxx	อาจารย์	นางสาวชมพูนุช อิ่มทอง	ปริญญาเอก ปริญญาตรี	ปร.ด. (อณูพันธุศาสตร์และพันธุ วิศวกรรมศาสตร์) วท.บ. (ชีววิทยา)	ม.มหิดล ม.เชียงใหม่	2557 2549	300	300	300	300
6.	xxxxxxxxxxxxx	อาจารย์	นางสาวศรีลา สะเตาะ	ปริญญาโท ปริญญาตรี	วท.ม. (โภชนศาสตร์) วท.บ. (การแพทย์แผนตะวันออก)	ม.มหิดล ม.รังสิต	2557 2550	300	300	300	300
7.	xxxxxxxxxxxxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	นายณัฏฐิ บุญจันทร์	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	ปร.ด.(วิทยาศาสตร์การกีฬาและการ ออกกำลังกาย) บธ.ด.(ธุรกิจการกีฬาและการ บันเทิง) ศศ.ม.(การฟื้นฟูสมรรถภาพ) เทคนิคกายอุปกรณ์	ม.บูรพา ม.ศรีปทุม มหาวิทยาลัยมหิดล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข	2556 2555 2545 2534	300	300	300	300

ลำดับที่	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	ระดับการศึกษา ที่จบ	หลักสูตร(สาขาวิชา) ที่จบ	สำเร็จการศึกษาจาก		ภาระการสอนช.ม./ ปีการศึกษา			
8.	xxxxxxxxxxxxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	นางสาวฮัมเดีย มุดอ	ปริญญาเอก	DBA.(Business Administration)	Universiti Sains Malaysia, Malaysia	2553	360	360	360	360
				ปริญญาโท	MEC.(Master of Economics)	International Islamic University, Malaysia	2548				
				ปริญญาตรี	วท.บ.(เศรษฐศาสตร์เกษตร)	ม.สงขลานครินทร์	2545				

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับที่	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง	ชื่อ - สกุล	ระดับการศึกษา ที่จบ	หลักสูตร(สาขาวิชา) ที่จบ	สำเร็จการศึกษาจาก		ประสบการณ์/ ความชำนาญ/ เชี่ยวชาญ
						สถาบัน	ปี พ.ศ.	
1.	xxxxxxxxxxxxx	นักโภชนาการ	นายอนิรุต เกป็น	ปริญญาตรี	วท.บ. (โภชนาการและการ กำหนดอาหาร)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2557	โภชนคลินิก

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

4.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม (ระบุโดยกำหนดให้สอดคล้องกับที่ระบุไว้ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

- 1) ปฏิบัติด้านงานโภชนาการ การจัดบริการอาหารในโรงพยาบาล/โรงเรียน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีการจัดบริการอาหารปริมาณมาก
- 2) คิด วิเคราะห์ และบูรณาการความรู้เพื่อนำไปแก้ปัญหาทางโภชนาการ และส่งเสริมโภชนาการของบุคคล และกลุ่มประชากรได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการพัฒนางานให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น
- 3) ใช้กระบวนการ nutrition care process ในการให้โภชนาการบำบัดผู้ป่วยได้ถูกต้อง
- 4) ประเมินภาวะโภชนาการในชุมชนได้
- 5) วินิจฉัยปัญหา วางแผน และการดำเนินการแก้ไขปัญหาโภชนาการในชุมชนได้
- 6) ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีปรับตัวเข้ากับผู้ร่วมงาน/สถานประกอบการได้
- 7) มีความสามารถในการเป็นผู้นำ และผู้ตาม รวมทั้งแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานอย่างสร้างสรรค์

เงื่อนไขเกี่ยวกับการฝึกงาน

- 1) นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในวิชาฝึกปฏิบัติวิชาชีพ จำนวน 3 รายวิชาดังนี้

รายวิชา 718-221 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการระบบบริการอาหาร	200 ชั่วโมง
รายวิชา 718-322 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในคลินิก	200 ชั่วโมง
รายวิชา 718-323 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในชุมชน	100 ชั่วโมง
- 2) รายวิชา 718-221 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการระบบบริการอาหาร นักศึกษาต้องสอบผ่าน 718-201 ชุดวิชาการจัดการระบบการบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร โดยมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C

รายวิชา 718-322 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในคลินิก ต้องสอบผ่าน 718-301 ชุดวิชาโภชนาการบำบัดทางการแพทย์ โดยมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C
- 3) ต้องมีคุณสมบัติตามข้อบังคับการออกฝึกงานหรือได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการหลักสูตรและอาจารย์ที่ปรึกษา

เงื่อนไขเกี่ยวกับสหกิจศึกษา

- 1) นักศึกษาต้องลงทะเบียนรายวิชา 718-425 สหกิจศึกษา 6(0-36-0) และผ่านการเรียนรายวิชา 718-424 การเตรียมสหกิจศึกษา 1(0-2-1)
- 2) นักศึกษาลงทะเบียนศึกษาและผ่านการวัด และประเมินผลรายวิชาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขา โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหาร ไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต
- 3) เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ และไม่เคยมีประวัติได้รับการลงโทษเนื่องจากผิดวินัยอย่างร้ายแรง
- 4) มีระดับเกรดสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.00
- 5) นักศึกษาต้องทำโครงการงานระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
- 6) ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ที่ปรึกษา

4.2 ช่วงเวลา

วิชา	ชั้นปีที่	ภาคการศึกษา
718-221 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ทางการจัดการระบบบริการ อาหาร	2	ภาคฤดูร้อน จำนวน 6 สัปดาห์ (จันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น.)
718-322 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทาง โภชนาการในคลินิก	3	ภาคฤดูร้อน จำนวน 6 สัปดาห์ (จันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น.)
718-323 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทาง โภชนาการในชุมชน	3	ภาคฤดูร้อน จำนวน 3 สัปดาห์ (จันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น.)
718-424 การเตรียมสหกิจศึกษา	4	ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวน 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
718-425 สหกิจศึกษา	4	ภาคการศึกษาที่ 2 (จันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น.)

1.3 การจัดเวลาและตารางสอน

วิชา	ชั้นปี	จำนวนชั่วโมงและตารางสอน
วิชา 718-221 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการระบบ บริการอาหาร	2	ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง
วิชา 718-322 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในคลินิก	3	ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง
วิชา 718-323 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในชุมชน	3	ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง
วิชา 718-425 สหกิจศึกษา	4	จำนวน 6 หน่วยกิต เต็มเวลา ในภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 4

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

- ไม่ได้นำรายวิชาที่เกี่ยวกับโครงการหรืองานวิจัยมาจัดในหลักสูตร

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา นักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับหลักสูตร (PLOs)
1. ให้คำแนะนำและออกแบบการกำหนดอาหารให้สอดคล้องกับวิถีพหุวัฒนธรรม	1) จัดการเรียนการสอนแบบ Outcome based Learning 2) มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้แบบ Outcome based Assessment 3) ฝึกปฏิบัติวิชาชีพ 3 ด้าน ได้แก่ 1.โภชนาการ 2.โภชนาการในชุมชน 3.โภชนาการในคลินิก 4) ปฏิบัติสหกิจ	PLO 1. ประยุกต์ใช้กระบวนการ ให้โภชนบำบัด (Nutrition care process; NCP) ได้ถูกต้องเป็นไปตามมาตรฐานและสอดคล้องกับวิถีของพหุวัฒนธรรม PLO 2. ออกแบบกระบวนการหรือวิธีการเพื่อส่งเสริมโภชนาการในชุมชนได้ PLO 3.วางแผนในการจัดการให้บริการอาหารปริมาณมากได้ PLO 4. แสดงออกถึงการมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาชีพ-ทางวิชาการ และจิตสาธารณะ PLO 5 ปฏิบัติตนในฐานะผู้นำและผู้ตามที่ดีได้ PLO 8. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการค้นคว้าและเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง PLO 9. สื่อสารและนำเสนอทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องและตรงประเด็น PLO 10. ประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยเพื่อตอบสนองต่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในงานได้อย่างเหมาะสม
2. มีแนวคิดในการเป็นผู้ประกอบการด้านอาหารและโภชนาการ	1) จัดการเรียนการสอนแบบ Outcome based Learning 2) มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้แบบ Outcome based Assessment 3) ปฏิบัติการดำเนินธุรกิจในฐานะผู้ประกอบการทำธุรกิจจำลอง	PLO 6 เสนอแผนธุรกิจด้านอาหารได้ PLO 7 บูรณาการองค์ความรู้ทางโภชนาการและศาสตร์อื่น เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์อาหารที่ตอบสนองต่อภาวะสุขภาพ

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) ที่สอดคล้องกับมาตรฐานด้านผลลัพธ์ของผู้เรียนตามมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	ทักษะเฉพาะ (Specific Skill)	ทักษะทั่วไป (Generic Skill)	มาตรฐานด้านผลลัพธ์ของผู้เรียน ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561		
			ผู้เรียน (Learner)	ผู้ร่วมสร้างสรรค์ (Co-creator)	พลเมืองที่เข้มแข็ง (Active citizen)
PLO 1. ประยุกต์ใช้กระบวนการให้โภชนบำบัด (Nutrition care process; NCP) ได้ถูกต้อง เป็นไปตามมาตรฐานและสอดคล้องกับวิถีของพหุวัฒนธรรม	✓		✓		
PLO 2. ออกแบบกระบวนการหรือวิธีการเพื่อส่งเสริมโภชนาการในชุมชนได้	✓		✓		✓
PLO 3. วางแผนในการจัดการให้บริการอาหารปริมาณมากได้	✓		✓		✓
PLO 4. แสดงออกถึงการมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาชีพ-ทางวิชาการ และ จิตสาธารณะ		✓	✓		✓
PLO 5. ปฏิบัติตนในฐานะผู้นำและผู้ตามที่ดีได้		✓	✓		✓
PLO 6. เสนอแผนธุรกิจด้านอาหารได้	✓		✓	✓	
PLO 7. บูรณาการองค์ความรู้ทางโภชนาการและศาสตร์อื่น เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์อาหารที่ ตอบสนองต่อภาวะสุขภาพ	✓		✓	✓	
PLO 8. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการค้นคว้าและเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง		✓	✓	✓	✓
PLO 9. สื่อสารและนำเสนอทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องและตรงประเด็น		✓		✓	
PLO 10. ประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยเพื่อตอบสนองต่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในงานได้ อย่างเหมาะสม	✓			✓	

มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. มีวินัย มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม
2. ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม มากกว่าประโยชน์ส่วนตน
3. มีจรรยาบรรณทางวิชาการ และวิชาชีพ

2. ด้านความรู้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในสาขาวิชา และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง
2. สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชากับความรู้ในศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง
3. สามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ
4. สามารถติดตามความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการทั้งศาสตร์ในสาขาวิชา และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง

3. ด้านทักษะทางปัญญา

1. มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ มีวิจารณ์ญาณหรือดุลยพินิจในการแก้ไขปัญหา ในสถานการณ์ต่าง ๆ
2. มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ และทฤษฎีต่างๆ ในการปฏิบัติงาน และการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์
3. มีความใฝ่รู้ สามารถวิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. มีความสามารถในการทำงานเป็นทีมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ
2. มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
3. มีความสามารถในการปรับตัว ร่วมกิจกรรม และปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี

1. สามารถสื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียน การสรุปประเด็น และการนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. มีทักษะความรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่น เพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น
3. สามารถเลือก และประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติ หรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหา ได้อย่างเหมาะสม
4. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

3. ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	คุณธรรม จริยธรรม			ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	5.4
PLO 1. ประยุกต์ใช้กระบวนการให้โภชนบำบัด (Nutrition care process; NCP) ได้ถูกต้องเป็นไปตามมาตรฐานและสอดคล้องกับวิถีของวัฒนธรรม	✓		✓	✓		✓				✓	✓		✓	✓	✓		
PLO 2. ออกแบบกระบวนการหรือวิธีการเพื่อส่งเสริมโภชนาการในชุมชนได้	✓		✓	✓		✓		✓		✓			✓	✓			
PLO 3. วางแผนในการจัดการให้บริการอาหารปริมาณมากได้		✓		✓		✓			✓		✓					✓	
PLO 4. แสดงออกถึงการมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาชีพ-ทางวิชาการ และ จิตสาธารณะ		✓	✓				✓			✓	✓						✓
PLO 5. ปฏิบัติตนในฐานะผู้นำและผู้ตามที่ดีได้		✓					✓	✓					✓				✓
PLO 6. เสนอแผนธุรกิจด้านอาหารได้		✓			✓			✓	✓		✓			✓			
PLO 7. บูรณาการองค์ความรู้ทางโภชนาการและศาสตร์อื่น เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์อาหารที่ตอบสนองต่อภาวะสุขภาพ			✓		✓			✓	✓			✓				✓	
PLO 8. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการค้นคว้าและเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง			✓			✓				✓		✓			✓		
PLO 9. สื่อสารและนำเสนอทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องและตรงประเด็น			✓		✓					✓	✓				✓		

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	คุณธรรม จริยธรรม			ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	5.4
PLO 10. ประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยเพื่อตอบสนองต่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในงานได้อย่างเหมาะสม	✓		✓		✓				✓		✓					✓	

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กลยุทธ์/วิธีการสอน และกลยุทธ์/วิธีการวัดและการประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการวัดและการประเมินผล
PLO 1. ประยุกต์ใช้กระบวนการให้โภชนบำบัด (Nutrition care process; NCP) ได้ถูกต้องเป็นไปตามมาตรฐานและสอดคล้องกับวิถีของพหุวัฒนธรรม	1. บรรยายแบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียน/ การสอนแบบห้องเรียนกลับทาง (Flip classroom) 2. วิเคราะห์กรณีศึกษา 3. ศึกษาฐานโภชนาการในโรงพยาบาล/โรงเรียน/สถานประกอบการ 4. กิจกรรมเพื่อนสอนเพื่อนในชั้นเรียน 5. ฝึกภาคสนามและปฏิบัติสหกิจ 6. บูรณาการการสอนกับการทำงาน ด้วยการลงพื้นที่ไปศึกษาจากข้อมูลจริง	1. ประเมินโดยการสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ 2. ประเมินจากการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน 3. ประเมินจากความสามารถในการค้นคว้า วิเคราะห์เรียบเรียงข้อมูลในรายงาน 4. ประเมินผลสัมฤทธิ์จากการฝึกภาคสนามหรือปฏิบัติสหกิจ 5. การประเมินจากการเขียนรายงานของนักศึกษาและการนำเสนอผลงาน 6. ประเมินจากความสามารถใช้ทักษะในการวิเคราะห์กรณีศึกษาและการนำเสนอ การแสดงความคิดเห็น และการตอบคำถาม
PLO 2. ออกแบบกระบวนการหรือวิธีการเพื่อส่งเสริม	1. บรรยายแบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียน 2. วิเคราะห์กรณีศึกษา	1. ประเมินโดยการสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ 2. ประเมินจากการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการวัดและการประเมินผล
โภชนาการในชุมชนได้	3. ศึกษาดูงานโภชนาการในโรงพยาบาล/โรงเรียน/สถานประกอบการ 4. ฝึกภาคสนามและสหกิจ 5. บูรณาการการสอนกับการทำงาน ด้วยการลงพื้นที่ไปเก็บข้อมูลจริง 6. ฝึกปฏิบัติการให้โภชนศึกษาในชุมชน	3. ประเมินจากความสามารถในการค้นคว้า วิเคราะห์ เรียบเรียงข้อมูลในรายงาน 4. ประเมินผลสัมฤทธิ์จากการฝึกภาคสนามหรือปฏิบัติสห กิจ 5. การประเมินจากการเขียนรายงานของนักศึกษาและการ นำเสนอผลงาน 6. ประเมินจากความสามารถใช้ทักษะในการวิเคราะห์ กรณีศึกษาและการนำเสนอ การแสดงความคิดเห็น และ การตอบคำถาม
PLO 3. วางแผนในการจัดการให้บริการอาหาร ปริมาณมากได้	1. บรรยายแบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียน 2. วิเคราะห์กรณีศึกษา 3. ศึกษาดูงานโภชนาการในโรงพยาบาล/โรงเรียนสถานประกอบการ 4. ฝึกภาคสนามและสหกิจ 5. บูรณาการการสอนกับการทำงาน ด้วยการลงพื้นที่ไปเก็บข้อมูลจริง 6. ปฏิบัติการการจัดบริการอาหารบุฟเฟต์	1. ประเมินจากการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน 2. ประเมินจากความสามารถในการค้นคว้า วิเคราะห์ เรียบเรียงข้อมูลในรายงาน 3. ประเมินผลสัมฤทธิ์จากการฝึกภาคสนามหรือปฏิบัติสห กิจ 4. การประเมินจากการเขียนรายงานของนักศึกษาและการ นำเสนอผลงาน 5. ประเมินจากความสามารถใช้ทักษะในการวิเคราะห์ กรณีศึกษาและการนำเสนอ การแสดงความคิดเห็น และ การตอบคำถาม 6. ประเมินจากการปฏิบัติงานการจัดบริการอาหารปริมาณ มาก
PLO 4. แสดงออกถึงการมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาชีพ-ทางวิชาการ และจิต	1. ให้นักศึกษาศึกษาข้อมูลนักโภชนาการและกำหนดอาหารผู้ที่มีชื่อเสียงใน การประกอบอาชีพสมัยใหม่	1. ประเมินจากการตอบปัญหาและการแสดงความคิดเห็น ในชั้นเรียน ทั้งรายบุคคลและกลุ่ม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการวัดและการประเมินผล
สาธารณะ	2. กรณีศึกษาทางจรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพ 3. จัดให้นักศึกษามีการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อบูรณาการความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม 4. สอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบ การพัฒนาตนเองและสังคมในการเรียนการสอน 5. ฝึกภาคสนามและปฏิบัติสหกิจ	2. ประเมินจากผลการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า การเขียนโครงการ รายงาน การนำเสนอโครงการ การอภิปราย 3. สังเกตพฤติกรรมจากการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในชั้นเรียนและกิจกรรมที่เกิดประโยชน์ต่อสังคม 4. ประเมินความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย 5. ประเมินคุณภาพของการทำงานเป็นกลุ่มในการนำเสนอผลงาน 6. ประเมินผลสัมฤทธิ์จากการฝึกภาคสนามหรือปฏิบัติสหกิจ
PLO 5. ปฏิบัติตนในฐานะผู้นำและผู้ตามที่ดีได้	1. จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ฝึกทักษะการคิดเป็นกลุ่ม เช่น สะท้อนคิด อภิปรายกลุ่ม 2. การมอบหมายงานหรือกิจกรรมประกอบรายวิชาในการเรียนการสอนเป็นกลุ่ม ฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตาม และปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน 3. ฝึกภาคสนามและปฏิบัติสหกิจ	1. ประเมินคุณภาพของการทำงานเป็นกลุ่มในการนำเสนอผลงาน 2. สังเกตพฤติกรรมจากการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในชั้นเรียน 3. ให้เพื่อนประเมินจากการทำงานกลุ่มด้วยกัน
PLO 6. เสนอแผนธุรกิจด้านอาหารได้	1. สอนโดยศึกษาจากสถานการณ์จริง ศึกษาจากต้นแบบที่ประสบความสำเร็จด้านธุรกิจอาหารและนำเสนออภิปรายในห้องเรียน 2. การสอนแบบให้โจทย์และศึกษาค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต และสื่อสิ่งพิมพ์ 3. กระตุ้นให้นักศึกษามีความสนใจและศึกษาแนวทาง นวัตกรรม โลกทัศน์ของการทำธุรกิจในสังคมระดับชุมชนจนถึงระดับโลกปัจจุบัน 4. ฝึกปฏิบัติการทำธุรกิจในสถานการณ์จำลอง	1. ประเมินจากการตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน ทั้งรายบุคคลและกลุ่ม 2. ประเมินจากรายงานรายบุคคล/กลุ่ม 3. การทดสอบความรู้ 4. แผนการทำธุรกิจ และการดำเนินงานทำธุรกิจที่เกี่ยวข้องการโภชนาศาสตร์และการกำหนดอาหาร
PLO 7. บูรณาการองค์ความรู้ทางโภชนาการและศาสตร์อื่น เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์อาหารที่ตอบสนองต่อภาวะสุขภาพ	1. บรรยายแบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียน 2. สอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem based learning:PBL) 3. ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารที่ตอบสนองต่อความต้องการของสังคม	1. ประเมินโดยการสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ 2. ประเมินจากผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ได้พัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการในแบบต่างๆ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการวัดและการประเมินผล
	เป็นรายกลุ่ม 4. วิเคราะห์กรณีศึกษา 5. นำเสนอผลงานในชั้นเรียน และจัดทำรายงาน	3. ประเมินการทำงานเป็นทีม 4. ประเมินจากความสามารถใช้ทักษะในการวิเคราะห์กรณีศึกษาและการนำเสนอ การแสดงความคิดเห็น และการตอบคำถาม 5. ประเมินจากการนำเสนอและรายงาน
PLO 8. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการค้นคว้าและเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง	1. ให้นักศึกษานำเสนองาน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม 2. ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและติดตามความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านอาหารและโภชนาการ 3. ให้นักศึกษาเขียนรายงานปฏิบัติการที่ได้จากการปฏิบัติงานโดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีและสรุปเป็นภาษาของตนเอง	1. ประเมินคุณภาพการนำเสนองานด้วยปากเปล่า และการเขียนรายงาน 2. ประเมินจากคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศที่นำมาใช้ประกอบในรายงาน หรือการนำเสนอผลงาน 3. ประเมินจากรายงานปฏิบัติการ
PLO 9. สื่อสารและนำเสนอทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องและตรงประเด็น	1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การเขียน ในระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ 2. ให้นักศึกษานำเสนองาน 3. การจัดทำสื่อทางโภชนาการ 4. จัดโครงการให้ความรู้ทางโภชนาการแก่ชุมชนต่างๆ	1. ประเมินคุณภาพการนำเสนองานด้วยปากเปล่า และการเขียนรายงาน 2. ประเมินการนำเสนอ 3. ประเมินจากการจัดทำสื่อ 4. ประเมินประสิทธิผลของโครงการให้ความรู้ทางโภชนาการ
PLO 10. ประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยเพื่อตอบสนองต่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในงานได้อย่างเหมาะสม	1. บรรยายและยกตัวอย่างโครงร่างวิจัย งานวิจัย บทความวิชาการ ประกอบการสอนในชั้นเรียน 2. ใช้การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ การอภิปราย การฝึกปฏิบัติเขียนโครงร่างวิจัยในห้องเรียน 3. มอบหมายให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูล วิทยาการ และเทคโนโลยีต่างๆ สำหรับการจัดทำโครงร่างวิจัย	1. ประเมินผลจากการนำเสนอโครงการวิจัย 2. ประเมินจากเล่มรายงานโครงการวิจัย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการวัดและการประเมินผล
	4. ให้นักศึกษาวางแผนการทดลองและนำเสนอ 5. ทำงานโครงการระหว่างปฏิบัติสหกิจ	

5. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

(จัดทำ Curriculum Mapping เพียงชุดเดียวโดยให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปด้วย)

รายวิชา	หน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
ก.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป											
สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์											
001-102 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน	2((2)-0-4)		○		●	●			●	●	●
711-101 ประโยชน์เพื่อนมนุษย์	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	●
993-172 จิตสาธารณะในภาวะวิกฤต	3((3)-0-6)		○		●	●			●	●	●
สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ											
117-103 จิตวิวัฒน์และคิด-ทำ-นำสุข	3((3)-0-6)		○		●	●			●	●	●
117-105 จิตวิวัฒน์และชีวิตที่ดี	3((3)-0-6)		○		●	●			●	●	●
สาระที่ 1 และ สาระที่ 2			○								
993-172 จิตสาธารณะในภาวะวิกฤต	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	●
196-101 ความเป็นพลเมือง	2((2)-0-4)		○		●	●			●	●	●

รายวิชา	หน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
117-102 ความเป็นพลเมืองและจิตสาธารณะ	3((3)-0-6)		○		●	●			●	●	●
สาระที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ											
001-103 โอเคйсู่ความเป็นผู้ประกอบการ	1((1)-0-2)					●	●		●	●	●
117-115 การคิดและการตัดสินใจ	2((2)-0-4)					●	●		●	●	●
747-102 ข้อมูลนี้มีคำตอบ	2((2)-0-4)					●	●		●	●	●
117-104 การคิดสู่การเป็นผู้ประกอบการ	3((3)-0-6)					●	●		●	●	●
สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทันและการรู้ดิจิทัล											
117-116 การรู้เท่าทันดิจิทัล	2((2)-0-4)			○	●	●			●	●	●
299-104 รู้คิด รู้เท่าทัน	2((2)-0-4)			○	●	●			●	●	●
724-106 เกษะติดกระแสวิทยาศาสตร์สมัยใหม่	2((2)-0-4)			○	●	●			●	●	●
724-107 การบริโภคสีเขียว	2((2)-0-4)			○	●	●			●	●	●
สาระที่ 5 การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข											
746-103 ฟินแมท	2((2)-0-4)				●	●			●	●	
สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร											
417-101 ไส้-อิงลิช	2((2)-0-4)	○			●	●			●	●	
417-102 เพ็นแอนดโฟสต์	2((2)-0-4)	○			●	●			●	●	
411-101 ภาษาไทย ภาษาเธอ	2((2)-0-4)	○	○		●	●			●	●	
411-102 สนทนาภาษาไทย 4.0	2((2)-0-4)	○	○		●	●			●	●	

รายวิชา	หน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
สาระที่ 7 สุนทรียศาสตร์และกีฬา											
277-103 สวดย้วยเศษวัสดุ	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	
277-104 การ์ตูนธรรมชาติ	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	
411-103 สีเส้นบันเทิงคดี	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	
412-123 ศิลปะแดนมังกร	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	
413-242 เส้นทึมลายู	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	
415-140 เปิดประตูสู่ญี่ปุ่น	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	
416-146 ท้องแดนกิมจิ	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	
437-111 ศิลปะบำบัด	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	
910-114 เพลงมหาวินยาลัยสงขลานครินทร์	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	
117-118 โยคะ	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	
281-204 สีลาย	1(0-2-1)		○		●	●			●	●	
281-205 กิจกรรมประกอบจังหวะ	1(0-2-1)		○		●	●			●	●	
281-207 บาสเกตบอล	1(0-2-1)		○		●	●			●	●	
281-209 วอลเลย์บอล	1(0-2-1)		○		●	●			●	●	
281-210 แอนด์บอล	1(0-2-1)		○		●	●			●	●	
281-215 เทเบิลเทนนิส	1(0-2-1)		○		●	●			●	●	
281-216 แบดมินตัน	1(0-2-1)		○		●	●			●	●	

รายวิชา	หน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
281-219 ว่ายน้ำ	1(0-2-1)		○		●	●			●	●	
281-223 มวยไทย	1(0-2-1)		○		●	●			●	●	
281-225 เทควันโด	1(0-2-1)		○		●	●			●	●	
281-226 ไคเกโด	1(0-2-1)		○		●	●			●	●	
281-227 ยูโด	1(0-2-1)		○		●	●			●	●	
910-111 รำไทยเพื่อสุขภาพ	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	
910-112 โขนเพื่อพัฒนาร่างกายและจิตใจ	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	
910-113 แจ๊สด้านซ์	1((1)-0-2)		○		●	●			●	●	
สาระที่ 8 สาระเลือกศึกษาทั่วไป											
125-102 มหัทศจรย์แห่งภูมิปัญญา	2((2)-0-4)		○		●	●			●	●	
425-101 วัฒนธรรมนาชม	2((2)-0-4)		○		●	●			●	●	
196-103 ภาวะผู้นำและการจัดการ	2((2)-0-4)		○		●	●			●	●	
437-201 จริยศาสตร์กับความรับผิดชอบต่อสังคม	2((2)-0-4)		○		●	●			●	●	
263-123 การถ่ายภาพเพื่อการท่องเที่ยวในต่างแดน	2((2)-0-4)		○		●	●			●	●	
412-201 หนีท้าว จงกว้อ	2((2)-0-4)		○		●	●			●	●	
413-213 มาเลย์ออนทัวร์	2((2)-0-4)		○		●	●			●	●	
415-203 เซย์ไฮสไตร์ลควาอี	2((2)-0-4)		○		●	●			●	●	
416-125 อันยองฮาเซโย โคเรีย	2((2)-0-4)		○		●	●			●	●	

รายวิชา	หน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
417-191 พัฒนาการอ่าน	2((2)-0-4)		○		●	●			●	●	
ข. หมวดวิชาเฉพาะ											
1) กลุ่มวิชาพื้นฐาน											
718-164 ชีววิทยาของเซลล์และพันธุกรรม	3((3)-0-6)	●	○		●	●			●	●	○
718-265 สรีรวิทยาของมนุษย์และกายวิภาค	3((3)-0-6)	●	○		●	●			●	●	
718-266 พยาธิวิทยา	3((3)-0-6)	●	○		●	●			●	●	○
718-268 เภสัชวิทยาเชิงโภชนาการ	2((2)-0-4)	●	○		●	●			●	●	○
721-112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)	●	○		●	●			●	●	
721-115 หลักเคมี	3((3)-0-6)	●	○		●	●		○	●	●	
721-231 หลักเคมีอินทรีย์	3((3)-0-6)	●	○		●	●		○	●	●	
721-233 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-0)	●	○		●	●		○	●	●	
721-361 ชีวเคมี	3((3)-0-6)	●	○		●	●			●	●	○
721-362 ปฏิบัติการชีวเคมี	1(0-3-0)	●	○		●	●			●	●	
746-118 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3((3)-0-6)	●	○	○	●	●	○		●	●	
2) กลุ่มวิชาบังคับ											
718-111 โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น	2((2)-0-4)	●	○	○	●	●			●	●	
718-112 ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1(0-3-0)				●	●			●	●	○
718-201 ชุมติวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร	8((7)-3-14)	○	○	●	●	●	○	●	●	●	

รายวิชา	หน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
718-202 ชุติวิชาโภชนาการเพื่อกำหนดอาหาร	7((6)-3-12)	●			●	●			●	●	
718-267 กฎหมายและมาตรฐานด้านอาหารและโภชนาการสำหรับการกำหนดอาหาร	1((1)-0-2)			●	●	●		○	●	●	
718-301 ชุติวิชาโภชนบำบัดทางการ แพทย์	9((7)-6-14)	●			●	●	○	○	●	●	
718-302 ชุติวิชาโภชนาการชุมชน	5((4)-3-8)	●			●	●			●	●	
718-303 ชุติวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ	6((4)-6-8)	●	●		●	●		○	●	●	
718-304 ชุติวิชาการเป็นผู้ประกอบการ	6((3)-9-6)	○		●	●	●	○	●	●	●	●
718-312 โภชนาการศึกษและการให้คำปรึกษาทางโภชนาการ	3(2)-3-4)			○	●	●	●	○	●	●	
718-322 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในคลินิก	ไม่นับหน่วยกิต	●	●		●	●			●	●	
718-323 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในชุมชน	ไม่นับหน่วยกิต	●		○	●	●		○		○	●
718-401 ชุติวิชาการวิจัยจากงานประจำ	5((4)-3-8)	●	●	○	●	●		○		○	●
718-424 การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)				●	●		○	●	●	●
718-425 สหกิจศึกษา	6(0-36-0)				●	●			●	●	
กิจกรรมเตรียมการเป็นผู้ประกอบการ***	ไม่นับหน่วยกิต	●	●	●	●	●		○	●	●	●
3) กลุ่มวิชาเลือก						●	●		●	●	
281-206 การสร้างสมรรถภาพทางกาย	1(0-2-1)										
281-237 เวชศาสตร์การกีฬา	3((3)-0-6)	●			●	●		○	●	○	
281-438 โภชนาการทางการกีฬา	3((2)-3-4)	●			●	●		○	●	○	
712-322 บรรจุภัณฑ์อาหาร	3((3)-0-6)		○	○	●		●	●	●	●	

รายวิชา	หน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
712-475 เทคโนโลยีอาหารอบ	3((2)-3-4)		○	○	●		●	●	●	●	
712-478 นวัตกรรมอาหารและขนมไทย	3((2)-3-4)		○	○	●		●	●	○	○	
718-402 ชุมวิชาการดูแลทางโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ	5((4)-3-8)	●			●	●			●	●	
718-442 สมุนไพรเพื่อสุขภาพ	3((2)-3-4)	●		○	●	●	●		●	●	●
718-443 อาหารเพื่อสุขภาพ	3((2)-3-4)	●		○	●	●	●		●	●	
718-463 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและปริมาณของสารพิษตกค้างและการทดสอบฤทธิ์	1(0-2-1)	●			○			●	●	●	
718-468 เทคนิคปฏิบัติการทางโภชนาการมนุษย์	3((2)-3-4)	●	○					●	●	●	
870-001 ชุมวิชาการทักษะการออกแบบและสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล	6((2)-8-8)	○	●		○	●			●	●	
870-002 ชุมวิชาการเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์หลากหลายแพลตฟอร์ม	6((2)-8-8)	○	●		○	●			●	●	
870-003 ชุมวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล	6((2)-8-8)	○	●		○	●			●	●	

6. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (ระบุให้เห็นพัฒนาการการเรียนรู้ของนักศึกษา)

ปีที่	รายละเอียด
1	-อธิบายหลักการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับทางโภชนาการ -มีทักษะในการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์พื้นฐานได้ -อธิบายหลักจรรยาบรรณวิชาชีพและจรรยาบรรณทางวิชาการ -แสดงออกถึงความเข้าใจในคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะ -แสดงออกถึงความเข้าใจในบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม -ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในสามารถค้นคว้าและเลือกใช้ข้อมูลภาษาไทยจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้และทันสมัย -เรียบเรียงเนื้อหาและนำเสนอด้วยวาจาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
2	-ประยุกต์หลักการความรู้พื้นฐาน(พรีคลินิกและโภชนาการ) เพื่ออธิบายสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการให้โภชนาการ - กำหนดอาหารที่เหมาะสมสำหรับบุคคลแต่ละช่วงวัยได้ - กำหนดอาหาร และประกอบอาหารเฉพาะโรคสำหรับผู้ป่วยตามสถานการณ์ที่กำหนดได้ -วางแผนในการจัดการให้บริการอาหารปริมาณมากในสถานการณ์ที่กำหนดหรือภายใต้คำแนะนำได้ -แสดงออกถึงการเห็นคุณค่าของการมีจรรยาบรรณวิชาชีพและจรรยาบรรณทางวิชาการ -เข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะ -ประยุกต์มาตรฐาน กฎระเบียบสำหรับงานด้านโภชนาการและการกำหนดอาหารได้อย่างถูกต้องตามสถานการณ์ที่กำหนด -มีทักษะในการทำงานเป็นทีม -อธิบายแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการได้ -มีส่วนร่วมในกิจกรรมบ่มเพาะแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการ -ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในสามารถค้นคว้าและเลือกใช้ข้อมูลภาษาไทยและภาษาอังกฤษจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้และทันสมัย -เรียบเรียงเนื้อหาและนำเสนอด้วยวาจาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้ถูกต้องและตรงประเด็น -ใช้เทคโนโลยีเพื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
3	-ปฏิบัติงานในการให้โภชนบำบัด (Nutrition care process; NCP) ได้ถูกต้องเป็นไปตามมาตรฐานและสอดคล้องกับวิถีของพหุวัฒนธรรม ภายใต้คำแนะนำ -นำหลักของกระบวนการ NCP ไปใช้แก้ปัญหาโภชนาการในสถานการณ์ที่กำหนดได้ -ออกแบบกระบวนการหรือวิธีการเพื่อส่งเสริมโภชนาการในชุมชนในสถานการณ์ที่กำหนดหรือภายใต้คำแนะนำได้ -ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักจรรยาบรรณวิชาชีพและวิชาการ -สร้างสรรค์กิจกรรมสาธารณะอย่างน้อย 1 โครงการ/ปีการศึกษา

ปีที่	รายละเอียด
	-มีทักษะในการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพในกลุ่มนักศึกษา -เสนอแผนธุรกิจด้านอาหารได้ -เห็นคุณค่าของการเป็นผู้ประกอบการ -บูรณาการองค์ความรู้ทางโภชนาการและศาสตร์อื่น เพื่อผลิตภัณฑอาหารที่ตอบสนองต่อภาวะสุขภาพ -ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในสามารถค้นคว้าและเลือกใช้ข้อมูลภาษาไทยและภาษาอังกฤษจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้และทันสมัยได้อย่างชำนาญ -เรียบเรียงเนื้อหาและนำเสนอด้วยวาจาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ถูกต้องและตรงประเด็น -ใช้เทคโนโลยีเพื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสมในการเผยแพร่ความรู้สู่สาธารณะภายใต้คำแนะนำ
4	-ปฏิบัติงานในการให้โภชนบำบัด (Nutrition care process; NCP) ได้ถูกต้องเป็นไปตามมาตรฐานและสอดคล้องกับวิถีของพหุวัฒนธรรม -ประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยเพื่อตอบสนองต่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในงานได้อย่างเหมาะสม -ปฏิบัติงานในการออกแบบกระบวนการหรือวิธีการเพื่อส่งเสริมโภชนาการในชุมชนได้ -ปฏิบัติงานบริหารจัดการปริมาณมากได้ -ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักจรรยาบรรณวิชาชีพและวิชาการอย่างสม่ำเสมอ -เป็นผู้นำทางความคิดในการสร้างสรรค์งานจิตสาธารณะ -มีทักษะในการทำงานเป็นทีมกับสหวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ -ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในสามารถค้นคว้าและเลือกใช้และวิพากษ์ข้อมูลภาษาไทยและภาษาอังกฤษจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้และทันสมัย -เรียบเรียงเนื้อหาและนำเสนอด้วยวาจาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ถูกต้องและตรงประเด็นในเวทีสาธารณะ -ใช้เทคโนโลยีเพื่อการนำเสนอได้อย่างหลากหลาย -เผยแพร่ความรู้สู่สาธารณะอย่างเหมาะสม -ประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยเพื่อตอบสนองต่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในงานได้อย่างเหมาะสม

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

- 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาประเมินความสอดคล้องของข้อสอบ ถึงผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานหลักสูตร
- 2) สาขาวิชาประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- 3) คณะกรรมการประจำคณะรับรองผลการประเมินของรายวิชา
- 4) ประเมินผลการฝึกงาน/การปฏิบัติงานในสถานประกอบการ จากอาจารย์ผู้สอน ผู้เกี่ยวข้องในสถานประกอบการต่อการปฏิบัติงานและผลงานของนักศึกษา
- 5) ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

- 1) เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต โดยต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 8 ระดับ-คะแนน
- 2) เข้าร่วมกิจกรรมตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 3) ผลการทดสอบภาษาอังกฤษ PSU English Test เป็นไปตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

4. การอุทธรณ์ของนักศึกษา

- 1) นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องเพื่อขออุทธรณ์ในกรณีที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับการสอบ ผลคะแนนและวิธีการประเมินผล
- 2) จัดช่องทางรับคำร้องเพื่อการขออุทธรณ์ของนักศึกษา
- 3) จัดตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชาเพื่อพิจารณาการอุทธรณ์ของนักศึกษา

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

การเตรียมการในระดับมหาวิทยาลัย

- 1) อาจารย์ใหม่ทุกคนต้องเข้ารับการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่
- 2) อาจารย์ใหม่ทุกคนต้องได้รับการฝึกอบรมตามโครงการสมรรถนะการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 3) ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่กฎระเบียบการศึกษา คู่มือนักศึกษา คู่มืออาจารย์ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลให้แก่อาจารย์ใหม่

การเตรียมการในระดับคณะ

- 1) แนะนำแนวทางการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่และจัดให้มีพี่เลี้ยงคอยให้คำปรึกษา
- 2) ส่งเสริมให้อาจารย์ใหม่มีการเพิ่มพูนความรู้และสร้างเสริมประสบการณ์ในการสอน
- 3) ส่งเสริมให้อาจารย์ใหม่ทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- 4) สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงาน ทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์
- 5) ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ใหม่เสนอผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- 6) แนะนำแนวทางในการพัฒนาอาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และ PSU-TPSF
- 7) ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่รายละเอียดหลักสูตร รายละเอียดรายวิชา

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

การพัฒนาระดับมหาวิทยาลัย

- 1) จัดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดการเรียนการสอนรายวิชาพื้นฐาน การสร้างครีมีอาชีพ การสอนแบบ active learning
- 2) มีโครงการพัฒนาสมรรถนะการสอนอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งครอบคลุมทักษะการจัดการเรียนการสอนขั้นพื้นฐาน และขั้นสูง การผลิตสื่อการสอน รวมทั้งการวัดและการประเมินผล

การพัฒนาระดับคณะ

- 1) จัดให้มีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ เช่น การทำวิจัย การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ PSU-TPSF
- 2) สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม/ฝึกอบรมภายนอกสถาบัน และนำความรู้มาถ่ายทอดในสาขาวิชา
- 3) การใช้อาจารย์ใหม่และเก่าร่วมสอนในวิชาเดียวกัน เพื่อให้อาจารย์ใหม่ได้เห็นตัวอย่างการสอนและการประเมินผล
- 4) การแลกเปลี่ยนเอกสาร ข้อมูล ระหว่างอาจารย์
- 5) สนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และเผยแพร่งานวิจัยในเครือข่ายหลักสูตรและการเรียนการสอนกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร โภชนศาสตร์ และอุตสาหกรรมเกษตร

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

การพัฒนาในระดับมหาวิทยาลัย

- 1) มหาวิทยาลัยให้ทุนสนับสนุนการไปเข้าร่วมประชุมเพื่อเสนอผลงานทางวิชาการในต่างประเทศ

การพัฒนาระดับคณะ

- 1) สนับสนุนการเข้าร่วมฟัง และนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการ
- 2) จัดฝึกอบรมการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย และการเขียนบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ
- 3) สนับสนุนการร่วมมือการทำงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- 4) สนับสนุนการเข้ารับการฝึกอบรม การประชุมสัมมนาเพิ่มพูนความรู้

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

กำกับมาตรฐานหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

- 1) มีกรรมการวิชาการระดับคณะดูแลคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรในภาพรวม
- 2) มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่ วางแผน ดำเนินการควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ประเมินผล ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร
- 3) มีผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำหน้าที่ในการบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การติดตามประเมินผลหลักสูตร
- 4) มีอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา ทำหน้าที่ จัดทำมคอ.3 และมคอ.4 วางแผนการจัดการเรียนการสอน ร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และติดตามประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบเป็นไปอย่างมีคุณภาพ
- 5) มีอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา ทำหน้าที่จัดทำ มคอ. 5 และมคอ.6 ร่วมกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการเรียนการสอนในภาคการศึกษาถัดไปให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
- 6) จัดทำรายงานการประเมินตนเองเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

2. บัณฑิต

- 1) มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตทุกปีเพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงหลักสูตร
- 2) มีการสำรวจการได้งานทำของบัณฑิตทุกปี
- 3) บัณฑิตมีงานทำไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ในระยะเวลา 1 ปีหลังจากจบการศึกษา

3. นักศึกษา

3.1 การรับนักศึกษา

3.1.1 การรับนักศึกษา

หลักสูตรมีระบบการรับนักศึกษาภายใต้การดำเนินงานของคณะโดยมีหน่วยพัฒนานักศึกษาของคณะฯ เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบภารกิจดังกล่าว มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่และประสานงานด้านกิจการนักศึกษา มีผู้บริหารโดยตรงที่รับผิดชอบควบคุม ติดตามและตรวจสอบการดำเนินงานของหน่วยพัฒนานักศึกษา และประสานงานกับหลักสูตร เพื่อให้การดำเนินการรับนักศึกษาเป็นไปได้อย่างดี การคัดเลือกนักศึกษาเข้าเรียนจะใช้ระบบการคัดเลือกที่หลากหลายของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ได้กำหนดเกณฑ์คะแนนขั้นต่ำไว้

3.1.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หน่วยพัฒนานักศึกษาของคณะฯ เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบภารกิจดังกล่าว มีหน้าที่ดำเนินการภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา ก่อนเข้าศึกษา ซึ่งรองรับหลักสูตรทุกหลักสูตรของคณะฯ โดยมีการจัดโครงการเตรียมความพร้อมนักศึกษา เช่น โครงการพัฒนานักศึกษาเรียนอ่อนและตกออก โครงการพี่เลี้ยง วิชาการ โครงการบ้านวิทยาศาสตร์ โครงการปฐมนิเทศนักศึกษา ก่อนเข้าเรียน เป็นต้น

3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

3.2.1 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี

หลักสูตรมีระบบและกลไกตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา มาจัดการเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่น และหลากหลาย สามารถตอบสนองความต้องการและความถนัดของผู้เรียน เช่น

- 1) หลักสูตร มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทุกรายวิชา อาทิ จัดให้มีชั่วโมงปฏิบัติการอภิปรายกลุ่ม สัมมนา ทำกรณีศึกษาหรือโครงการหรือวิจัย เรียนรู้นอกสถานที่ รวมทั้งฝึกงานและฝึกประสบการณ์
- 2) รายวิชาของหลักสูตรได้จัดกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีการระบุไว้ในประมวลการสอนและมีการสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกออกปฏิบัติงานนอกสถานที่ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการแก่ชุมชน การฝึกปฏิบัติงานในคลินิกโภชนาการ
- 3) อาจารย์ได้พัฒนากระบวนการเรียนการสอนและวิธีการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง
- 4) จัดอบรมด้านการเรียนและการวิจัยให้นักศึกษา โดยคณะฯ ได้จัดโครงการเสนอผลงานวิจัย โครงการกระบวนการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

3.2.2 การพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

- 1) หลักสูตรมีระบบส่งเสริมให้นักศึกษามีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับสากล เช่น เรียนกับอาจารย์ต่างประเทศ และ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในห้องปฏิบัติการกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ
- 2) หลักสูตรมีระบบพัฒนาการเรียนการสอนผ่านสื่อสารสนเทศเพื่อให้นักศึกษาสามารถนำทักษะการใช้เทคโนโลยีไปใช้ได้จริง

3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

3.3.1 มีการติดตามและรายงานผลการคงอยู่ของนักศึกษา หลักสูตรมีการคำนวณอัตราการคงอยู่ของนักศึกษา และอัตราการสำเร็จการศึกษาในแต่ละปี

3.3.2 มีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการบริหารหลักสูตรหลังสำเร็จการศึกษา โดยให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรก่อนจบการศึกษาทุกปี เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

4. อาจารย์

4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

4.1.1 ระบบการรับอาจารย์ใหม่

หลักสูตรดำเนินการประชุมเพื่อกำหนดคุณสมบัติทั้งทางด้านคุณวุฒิผลการศึกษาศักยภาพความสามารถ ประสบการณ์ที่จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร แล้วสรรหาตัวแทนอาจารย์ในหลักสูตรอย่างน้อย 2 คน เพื่อให้คณะตั้งเป็นคณะกรรมการคัดเลือกอาจารย์ใหม่การพิจารณาคัดเลือกจะมีทั้ง การสอบสอน และสอบสัมภาษณ์ แล้วคณะกรรมการประชุมเพื่อสรุปผลการคัดเลือก

4.1.2 การแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

หลักสูตรมีระบบกลไกในการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยพิจารณาถึงวุฒิทางการศึกษาที่ตรงหรือสอดคล้องกับหลักสูตร และมีคุณสมบัติครบตามที่ สกอ. กำหนด เพื่อให้ความเห็นชอบในรอบการปรับปรุงหลักสูตร 5 ปี

4.1.3 ระบบการบริหารอาจารย์

หลักสูตรมีแผนระยะยาว เพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยมีการวิเคราะห์อัตรากำลังคนถึงสัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษา ที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดของสำนักงาน

คณะกรรมการการอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี มีแผนบริหารความเสี่ยง กรณีขาดแคลนอาจารย์ โดยการใช้ทรัพยากรบุคคลร่วมกันระหว่างคณะ และสรรหาอาจารย์ที่ขาดแคลนอย่างเร่งด่วน

มีระบบและกลไกในการบริหารอัตรากำลังคนเพื่อธำรงรักษา เช่น ให้สวัสดิการบ้านพัก กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และการตรวจสุขภาพประจำปี

4.1.4 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรมีระบบในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ร่วมกับคณะฯ โดยแบ่งอาจารย์เป็น 2 กลุ่ม คือ

1) อาจารย์ใหม่

- จัดโครงการอบรมเพื่อให้มีความรู้ในด้านเทคนิควิธีการสอน การวัดผลประเมินผล ตลอดจน

จรรยาบรรณและระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

- จัดโครงการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

- จัดให้มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยง โดยอาจารย์พี่เลี้ยงมีหน้าที่ให้คำปรึกษาเรื่องการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร นิเทศงานและให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้านการจัดการเรียนการสอน และฝึกประสบการณ์การสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติร่วมกับอาจารย์พี่เลี้ยงก่อนการปฏิบัติงานจริง

2) อาจารย์ประจำ

- จัดสรรทุนวิจัย และสนับสนุนให้ขอรับทุนวิจัยทั้งจากแหล่งทุนภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย

- พัฒนาด้านตำแหน่งทางวิชาการ โดยการจัดสรรทุนสนับสนุนการเขียนตำรา ทุนวิจัย ทุนสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานวิจัย การจัดอบรมการทำผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่องตามเป้าหมาย

- พัฒนาความสามารถด้านการเรียนการสอนโดยการจัดอบรมเทคนิคการสอน การวัดผลและประเมินอย่างต่อเนื่อง

- จัดให้มีการอบรมด้านการวิจัย เพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการในระดับชาติและนานาชาติ และด้านการบริการวิชาการให้อาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษาอย่างต่อเนื่องทุกปี

4.2 คุณภาพอาจารย์

4.2.1 มีการติดตามติดตามผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และรายงานร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ

4.2.2 มีการติดตามและรายงานการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของอาจารย์

4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

หลักสูตรมีการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารงานของหลักสูตร และมีการรายงานอัตรากำลังของอาจารย์

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

5.1.1 มีระบบ กลไก หรือแนวทางการออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร มีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรดังนี้

- 1) มีคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

2) มีการออกแบบสอบถามและประเมินความความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- 3) กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่สอดคล้องกับหลักคิดของหลักสูตร และกรอบมาตรฐาน TQF

- 4) กำหนดสาระรายวิชาที่ถูกต้องและทันสมัย
- 5) กำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับหลักคิดและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

5.2.1 การพิจารณากำหนดผู้สอน

หลักสูตรมีการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อกำหนดผู้สอนในแต่ละรายวิชาตามความชำนาญของผู้สอน

5.2.2 การกำกับกระบวนการเรียนการสอน และตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 3 และ มคอ. 4 โดยดำเนินการดังนี้

- 1) ก่อนเปิดภาคเรียน มอบหมายอาจารย์ทุกคนเตรียมความพร้อมในเรื่องเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการสอน สื่อการสอน และเอกสารประกอบการสอน
- 2) อาจารย์ผู้สอนหรือผู้ประสานงานรายวิชา ทำหน้าที่ จัดทำ มคอ.3 และ มคอ. 4 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน และดำเนินการจัดการเรียนการสอน และติดตามประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบ
- 3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา โดยสุ่มทวนสอบรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของจำนวนรายวิชาในความรับผิดชอบของภาควิชาในแต่ละปี
- 4) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละปี ให้รวบรวมผลประเมินคุณภาพการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รายงานผลการดำเนินการรายวิชา ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรประจำปี
- 5) หัวหน้าสาขาวิชาร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร วิเคราะห์ผลการดำเนินการของหลักสูตรประจำปี และใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผนปรับปรุงกลยุทธ์การสอนรายละเอียดของรายวิชา สิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของหลักสูตร
- 6) เมื่อหลักสูตรครบรอบ 4 ปี หลักสูตรจัดการประเมินหลักสูตร โดยผู้ทรงคุณวุฒิ นักศึกษา ปีสุดท้ายก่อนจบการศึกษาหรือบัณฑิตใหม่ และผู้จ้างงาน
- 7) แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ที่มีจำนวนและคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ของ สกอ. ปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อยทุก 5 ปี โดยนำความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ นักศึกษาปีสุดท้ายหรือบัณฑิตใหม่และผู้จ้างงาน การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลกระทบต่อลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตมาประกอบการพิจารณา

5.2.3 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

หลักสูตรได้แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อดูแลนักศึกษาทั้งทางวิชาการและการใช้ชีวิตของนักศึกษา รวมทั้งได้แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อดูแลการสัมมนาและงานวิจัย

5.2.4 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

- 1) นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องเพื่อขออุทธรณ์ในกรณีที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับการสอบ ผลคะแนนและวิธีการประเมินผล
- 2) จัดช่องทางรับคำร้องเพื่อการขออุทธรณ์ของนักศึกษา
- 3) จัดตั้งคณะกรรมการในการพิจารณาการอุทธรณ์ของนักศึกษาให้เป็นตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย

5.3 การประเมินผู้เรียน

ประเมินผู้เรียนตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (CLO) ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO) ตามที่ระบุใน มคอ.3 มคอ.4 และมีการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อประเมินผลการเรียน ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักศึกษา และจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) และของ ประสพการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) ตามรายละเอียดที่ สกอ. กำหนด ซึ่งรวมถึงข้อเสนอแผนการพัฒนารูปแบบการปรับปรุงเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

คณะฯ /หลักสูตรจัดสรรงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน สื่อทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการเรียน การสอนในชั้นเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

6.2.1 หนังสือ ตำรา วารสาร และแหล่งสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องใน หอสมุดจอห์น เอฟ. เคนเนดี สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พร้อมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสนับสนุนการค้นคว้าแสวงหาความรู้ของนักศึกษา

6.2.2 ห้องบรรยาย/ห้องปฏิบัติการ พร้อมทั้งสื่อทัศนูปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับการพัฒนา นักศึกษาตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

6.2.3 รายการครุภัณฑ์ในภาควิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ มีดังนี้

1) เครื่องมือประเมินภาวะโภชนาการ

1 Bioelectrical impedance Analysis	1 เครื่อง
2 เครื่องวัดพลังงานที่ร่างกายใช้	1 เครื่อง
3 เครื่องวัดความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง	1 เครื่อง
4 ชุดหุ่นจำลองอาหารแลกเปลี่ยน	1 ชุด
5 เครื่องชั่งน้ำหนักตัวดิจิทัล	4 เครื่อง
6 เครื่องชั่งน้ำหนักอาหาร	8 เครื่อง
7 เครื่องวัดปริมาณน้ำตาลและไขมันในเลือด	2 เครื่อง
8 หุ่นจำลองอวัยวะต่างๆ ในร่างกายมนุษย์	3 ชุด

2) เครื่องมือแปรรูปอาหาร

1. Canning Operation Line	1
2. Water Spray Retort	1
3. Drum Dryer	1
4. Hot Air Dryer	3
5. Spray Dryer	1
6. Freeze Dryer	2
7. Twin Screw Extruder	1
8. Cutting Machine	1

9. Cyclotech Miller	1
10. Vacuum Seamer	1
11. Steam Jacket	1
12. Microwave Oven	3
13. Dough Moulder	1
14. Electric Oven	1
15. Vacuum Evaporator	1
16. Hydraulic Stuffer Machine	1
17. Rice Chip Cutter	1
18. Grinder, Meat Grinder	2
19. Sieve Shaker	1
20. Vacuum Oven	1
21. Vacuum Fryer	1
22. Gas Mixer	1
23. MAP Packaging	1
24. Vacuum Seal	1
25. Tray Dry Training Unit	1
26. Vacuum Meat Mixer	1
27. Pressure Homogenizer	1
28. Tubula Heat Exchanger	1
29. Ultrasonic Extraction	1
30. Sensory Room	1
31. Metal Detector	1
32. Fish Deboner	1
3) เครื่องมือวิเคราะห์อาหาร	
1. ชุดเครื่องมือตรวจภาวะโภชนาการ	1
2. Proximate Analysis Apparatus	1
3. Polymerase Chain Reaction	1
4. Electrophoresis	2
5. Gas Chromatography	1
6. High Performance Liquid Chromatography	1
7. Fourier Transform Infrared Spectroscopy	1
8. Differential Scanning Calorimeter	1
9. Texture Analyzer	2
10. Capillary Rheometer, Rheometer	2

11. Binocular Microscope	5
12. Polarized Light Microscope และชุดถ่ายภาพ	2
13. UV/VIS, Spectrophotometer,	3
14. Visible Spectrophotometer	1
15. Viscometer	1
16. Moisture Analyzer	2
17. Refractometer	4
18. Fluorometer	1
19. Hunter Lab Colorimeter	1
20. Stereo Microscope	2
21. Rapid Visco Analyzer	1
22. Colony Counter	2
23. Hot stage microscope	1
24. Vapor Sorption Analyser	1
25. Aw meter	1
26. Polarimeter	1
27. Protein Combustion	1
28. Densitometer	1
29. CO ₂ Incubator	1
4) เครื่องมือเตรียมตัวอย่างและอื่นๆ	
1. Centrifuge	1
2. Refrigerated Centrifuge	2
3. Gerber Centrifuge	1
4. Homogenizer	1
5. Rotary Evaporator	2
6. Shaking Incubator	1
7. Shaker	1
8. Analytical Sieve Shaker	1
9. pH Meter	3
10. Top Loading Balance	7
11. Analytical Balance	2
12. Vacuum Pump	2
13. Magnetic Stirrer & Hot Plate	10
14. Vortex Mixer	1
15. Water Bath	5

16. Fume Hood	4
17. Water Distillation Machine	1
18. Stomacher	2
19. Sterilized Cabinet (Laminar Flow)	2
20. Incubator, Cool Incubator	3
21. Autoclave	2
22. Freezer (-40°C)	1
23. Microwave Extraction	1
24. Ultrasonic Bath	1
25. Furnace	1
26. Reverse Osmosis and Deionized Water Machine	1
27. Liquid Nitrogen Tank	1
28. Homogenizer	1

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

- 1) มีคณะกรรมการวางแผน จัดหา และติดตามการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนวางแผน เพื่อเสนอขอรับจัดสรรงบประมาณไปยังมหาวิทยาลัย
- 2) อาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนเสนอรายชื่อหนังสือ สื่อ และตำรา ไปยังไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 3) จัดระบบการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอน
- 4) สาขาวิชาให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย เพื่อให้ให้นักศึกษาและอาจารย์สามารถทำการสืบค้นข้อมูล จัดสไลด์ทัศนูปกรณ์เพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่นเครื่องโปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์และเครื่องขยายเสียง

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากรการเรียนรู้

- 1) ประเมินความเพียงพอจากผู้สอน ผู้เรียน และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- 2) จัดระบบติดตามการใช้ทรัพยากร เพื่อเป็นฐานข้อมูลประกอบการประเมิน

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมายของการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน ประกอบด้วยตัวบ่งชี้เป้าหมายไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิสาขาโภชนาการศาสตร์และการกำหนดอาหาร (ตัวบ่งชี้ 1-12) โดยตัวบ่งชี้ที่ 1-5 เป็นตัวบ่งชี้ที่บังคับที่ต้องมีผลดำเนินการในปีที่ดำเนินการ และตัวบ่งชี้ที่หลักสูตรกำหนดเพิ่มเติม (ตัวบ่งชี้ 13) ซึ่งจำนวนตัวบ่งชี้และเป้าหมายในแต่ละปีการศึกษาของการใช้หลักสูตรมีความแตกต่างดังตาราง

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีการประชุมหลักสูตรเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตรอย่างน้อยปีการศึกษาละสองครั้ง โดยต้องบันทึกการประชุมทุกครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	✓	✓	✓	✓	✓

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(ถ้ามี)					
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามมหาวิทยาลัย/สภามหาวิทยาลัยกำหนด ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุง การจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการดำเนินงานที่รายงานในผลการดำเนินการของหลักสูตรปีที่ผ่านมา	✓	✓	✓	✓	✓
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0				✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ย ไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0					✓
(13) จำนวนบัณฑิตที่สามารถสอบผ่านใบประกอบวิชาชีพ นักกำหนดอาหารไทย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ของบัณฑิตที่สมัครสอบ					✓

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษา เพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- 1) ประเมินรายวิชา โดยนักศึกษา
- 2) ประเมินผู้สอนในรายวิชา โดยนักศึกษา
- 3) ประเมินจากผลการเรียนของนักศึกษา
- 4) ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษาในการเรียน อภิปราย ชักถามและตอบคำถามในชั้นเรียน
- 5) ประเมินจากรายงาน ปฏิบัติการ หรืองานที่มอบหมาย

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- 1) นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา
- 2) สังเกตการณ์ โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร/ทีมผู้สอน
- 3) รายงานผลการประเมินทักษะอาจารย์ให้แก่อาจารย์ผู้สอนและผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อใช้ในการปรับปรุงกลยุทธ์การสอนของอาจารย์ต่อไป
- 4) คณะรวบรวมผลการประเมินทักษะของอาจารย์ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนา/ปรับปรุงทักษะกลยุทธ์การสอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

- 1) ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินหลักสูตรหลังสิ้นสุดการสอนแต่ละปีโดยนักศึกษาในชั้นปีนั้น ๆ
- 2) ประเมินหลักสูตรจากบัณฑิตใหม่
- 3) ประเมินหลักสูตรจากผู้ใช้บัณฑิต
- 4) ประเมินหลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

คณะกรรมการประกันคุณภาพภายใน ดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ (Key Performance Indicators) ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 และจัดการเรียนการสอนตามเกณฑ์มาตรฐานการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

- 1) ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำรายงานการประเมินผลหลักสูตร
- 2) ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน จัดประชุม สัมมนา เพื่อนำผลการประเมินมาวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและกลยุทธ์การสอน
- 3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตรและกลยุทธ์การสอน

ภาคผนวก

- ก ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของ PLOs กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ คุณลักษณะของบัณฑิต และความ
ต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ข ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับ Knowledge/ Attitude / Skill
- ค ตารางแสดงรายวิชากับ Knowledge/ Attitude / Skill
- ง แบบฟอร์มแสดงรายละเอียดของกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรที่สะท้อนการ
จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (active learning)
- จ ข้อมูลรายวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning : WIL)
- ฉ ข้อมูลกลุ่มชุดวิชา (Module) ในหลักสูตร
- ช ตารางแสดงความสอดคล้องของเนื้อหาในชุดวิชา(Module)ต่างๆและวิชากับรายวิชาตามข้อกำหนดรายวิชา
ขั้นต่ำในหลักโภชนศาสตร์และการกำหนดอาหาร
- ซ ภาระงานสอนและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคน
- ฌ ข้อเสนอแนะของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและการดำเนินการของหลักสูตร
- ญ เอกสารเปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 กับหลักสูตรปรับปรุง
พ.ศ. 2565
- ฎ เอกสารเปรียบเทียบหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
- ฏ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต พ.ศ. 2563
ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ฐ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรหรือคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

ภาคผนวก ก

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของ PLOs กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ คุณลักษณะของบัณฑิตและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561 – 2580		✓								
วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยมหิดล เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อนวัตกรรมและสังคม ที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการ และเป็นกลไกหลักในการพัฒนาภาคใต้และประเทศ มุ่งสู่มหาวิทยาลัยชั้นนำ 1 ใน 5 ของอาเซียน ภายในปี พ.ศ. 2570 พันธกิจที่ 1 สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการและนวัตกรรม โดยมีการวิจัยเป็นฐานเพื่อการพัฒนาภาคใต้และประเทศ เชื่อมโยงสู่สังคมและเครือข่ายสากล พันธกิจที่ 2 สร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะทางวิชาการและวิชาชีพ ชื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่ปัญญา จิตสาธารณะและทักษะในศตวรรษที่ 21 สามารถประยุกต์ความรู้บนพื้นฐานประสบการณ์จากการปฏิบัติ พันธกิจที่ 3 พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้บนพื้นฐานพหุวัฒนธรรม และหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง โดยให้ผู้ใฝ่รู้ได้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ได้อย่างหลากหลายรูปแบบ	✓	✓	✓	✓		✓	✓			
อัตลักษณ์ I-WiSe (Integrity, Wisdom, Social engagement) ชื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่ปัญญา จิตสาธารณะ				✓						
คุณลักษณะของบัณฑิต (ศึกษาทั่วไป) GE1 สามารถแยกแยะสิ่งผิด สิ่งถูกได้ ชื่อสัตย์สุจริต เชื่อมมั่นและรู้คุณค่าในตนเองและผู้อื่น GE2 มีวินัยและความรับผิดชอบในการดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง GE3 มีทักษะคิดวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์บนพื้นฐานของความรู้เท่าทัน เหตุ และผล				✓ ✓			✓			✓

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
3. ทักษะวิชาชีพ 4. การทำงานร่วมกัน 5. ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้เข้ากับสถานการณ์จริง 6. ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ 7. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในงานด้านโภชนาการ	✓ ✓ 				✓			✓		✓
ผู้ใช้บัณฑิต: นักโภชนาการจากบริษัทเอกชน 1. มีความรู้พื้นฐานทางโภชนาการ ความต้องการสารอาหาร ในวัยต่างๆ 2. กฎหมาย มาตรฐานอาหาร การทำฉลากโภชนาการ 3. การสื่อสารทางโภชนาการ 4. การถ่ายทอดความรู้จากทางวิชาการเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย 5. รู้จักวิธีค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆที่น่าเชื่อถือ	 ✓ ✓							✓	✓ ✓	
ศิษย์เก่า 1. มีทักษะการให้คำปรึกษา 2. การเรียนรู้ที่เน้นภาษาอังกฤษ ที่สามารถเข้าใจคำศัพท์ของทางวิชาการด้านโภชนาการ และสามารถสื่อสารได้ 3. มีความรู้ด้านสมรรถนะการดูแลด้านจิตใจของผู้ป่วย 4. มีทักษะการเขียนแผนการปฏิบัติงานดูแลด้านโภชนาการในผู้ป่วยโรคมะเร็ง 5. มีทักษะการประมวลประวัติผู้ป่วย เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความจำเป็นในการดูแลภาวะโภชนาการผู้ป่วย	✓ ✓ ✓ ✓ ✓									
อาจารย์ผู้สอน 1. เชื่อมโยงความรู้ทางโภชนาการให้เข้ากับพฤติกรรม 2. เชื่อมโยงกับศาสตร์ทางด้าน food sc.+marketing ไม่เน้นลึกทาง food sc. (ธุรกิจส่วนตัว)	✓					✓ ✓	✓			

ภาคผนวก ข

ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับ Knowledge/ Attitude / Skill

PLO/sub PLOs	Knowledge	Attitude	Skill
	K1 ความรู้พื้นฐานทางด้านเคมี K82 ความรู้พื้นฐานทางด้านเคมีอินทรีย์ K83 ความรู้พื้นฐานทางด้านชีววิทยาของเซลล์ K84 ความรู้พื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ K85 ความรู้พื้นฐานทางด้านเภสัชวิทยาเบื้องต้น K86 ความรู้พื้นฐานทางด้านสรีรวิทยา K87 ความรู้พื้นฐานทางด้านพยาธิวิทยา K88 ความรู้พื้นฐานทางด้านชีววิทยา K2 ความรู้พื้นฐานทางชีวเคมี K3 ชนิด หน้าที่ เมทาโบลิซึมของสารอาหาร หน้าที่ทางชีวเคมี การ สร้างพลังงาน สมดุลพลังงานภายในร่างกาย K4 แหล่งของสารอาหาร K5 กระบวนการนำสารอาหารไปใช้ โครงสร้างและหน้าที่ของระบบทางเดินอาหาร โรคที่เกี่ยวข้อง K6 การศึกษาของความต้องการสารอาหาร K7 โภชนาการตลอดช่วงวัย K8 โรคที่เกิดจากการได้รับสารอาหารมากหรือน้อยไป K53 วิถีมุสลิม กับ พฤติกรรมสุขภาพ (อาหารและโภชนาการ ในวิถีมุสลิมที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ)	A1 ตระหนักถึงความสำคัญของความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่จะนำไปต่อยอดความรู้ขั้นสูง A2 ตระหนักถึงความสำคัญของความรู้พื้นฐานทางโภชนาการที่จะนำไปใช้เป็นฐานความรู้ในการให้โภชนบำบัด A3 ตระหนักถึงความสำคัญของกฎหมายในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับอาหารเพื่อให้ถูกต้อง A4 ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ความรู้ที่ถูกต้องเชื่อถือได้ในการให้โภชนบำบัดกับผู้ป่วย A5 คำนึงถึงจรรยาบรรณวิชาชีพ และจรรยาบรรณวิชาการ A6 ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น A9 เห็นความสำคัญของการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดี A10 เห็นคุณค่าของการตรงต่อเวลา A12 ตระหนักและเข้าใจถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรมต่อวิธีการบริโภค และความสัมพันธ์กับ	S1 การใช้เครื่องมือพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ S2 การคำนวณ S3 กระบวนการให้โภชนาการสำหรับบุคคลในช่วงวัยต่างๆได้ S4 การคำนวณคุณค่าทางโภชนาการเพื่อจัดทำฉลากโภชนาการ S6 การประเมินภาวะโภชนาการ S7 การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการแก่คนปกติและผู้ป่วยในโรงพยาบาล S8 การใช้ software ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินภาวะโภชนาการ เช่น immucal S9 การสื่อสาร การให้โภชนาการศึกษา การสร้างสื่อ S10 การวางแผน การจัดเตรียมอาหาร และให้บริการอาหารแก่คนปกติและผู้ป่วยใน

PLO/sub PLOs	Knowledge	Attitude	Skill
	K56 การดูแลตนเองของผู้ป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับอาหารในช่วงเดือนรอมฎอน K78 หลักการคิดวิเคราะห์ การรู้เท่าทันสื่อ การให้เหตุผล K89 การสร้างสมรรถภาพทางกาย K90 เวชศาสตร์การกีฬา K91 โภชนาการทางการกีฬา K92 การดูแลทางโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ K93 สมุนไพรเพื่อสุขภาพ K94 อาหารเพื่อสุขภาพ K95 การวิเคราะห์สารและทดสอบฤทธิ์ของสารพิษเคมี K96 เทคนิคการวิเคราะห์ทางโภชนาการในมนุษย์	ภาวะโภชนาการ	โรงพยาบาล S11 การดัดแปลง ประยุกต์ เพื่อปรุงประกอบอาหารสำหรับผู้ป่วยเฉพาะโรค S12 การกำหนดอาหารให้เป็นไปตามแผนการรักษาของแพทย์ S13 ทักษะการให้โภชนาบำบัดตาม Nutrition S25 ให้คำแนะนำทางโภชนาการ หรือ ให้โภชนาบำบัดแก่ผู้ป่วยให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของบุคคลที่แตกต่างกัน S36 วิเคราะห์และวิพากษ์และจัดการองค์ความรู้เพื่อตอบสนองต่อการใช้งาน S42 การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะร่างกายได้ถูกต้องและปลอดภัย S43 ปฏิบัติการดูแลเบื้องต้น ในการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากการออกกำลังกาย S45 ผลิตภัณฑ์สมุนไพรได้ถูกต้องและปลอดภัย
	K7 โภชนาการตลอดช่วงวัย K23 การให้โภชนาการศึกษา	A2 ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ความรู้ที่ถูกต้องเชื่อถือได้ในการให้โภชนาบำบัดกับผู้ป่วย A5 คำนึงถึงจรรยาบรรณวิชาชีพ และจรรยาบรรณ	S7 การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ S9 การสื่อสาร การให้โภชนาการศึกษา การสร้าง

PLO/sub PLOs	Knowledge	Attitude	Skill
	K31 การประเมินภาวะโภชนาการชุมชน K32 การวินิจฉัยปัญหาโภชนาการในชุมชน K33 ปัญหาโภชนาการในชุมชน (ลักษณะการเกิด ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง แนวทางการแก้ปัญหา) K34 โครงสร้างชุมชน และหลักการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม K35 การเขียนโครงการเพื่อแก้ปัญหาโภชนาการ K36 การปรับพฤติกรรม หลักการและเทคนิคการให้คำปรึกษาทางโภชนาการ K37 การเฝ้าระวังทางโภชนาการ K40 หลักระบาดวิทยาเบื้องต้น K41 การส่งเสริมโภชนาการในชุมชน	วิชาการ A6 ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น A9 เห็นความสำคัญของการสร้างสัมพันธ์ที่ดี A10 เห็นคุณค่าของการตรงต่อเวลา	สื่อ S10 การวางแผนเพื่อจัดเตรียมอาหาร S15 การประเมินภาวะโภชนาการในชุมชน S18 การจัดทำโครงการเพื่อแก้ปัญหาหรือส่งเสริมโภชนาการในชุมชน S20 การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำและบทบาทของสมาชิก S36 วิเคราะห์และวิพากษ์และจัดการองค์ความรู้เพื่อตอบสนองต่อการใช้งาน
	K42 ความรู้หลักการประกอบอาหาร K43 ความรู้การบริหารจัดการ ในการบริการอาหารปริมาณมาก K44 หลักสุขาภิบาล และความปลอดภัยในอาหาร K45 food design ศิลปะการตกแต่งอาหาร	A10 เห็นคุณค่าของการตรงต่อเวลา A11 ตระหนักถึงปลอดภัยและความถูกต้องตรงตามหลักโภชนาการในการผลิตอาหาร	S21 การปรุงประกอบ และจัดบริการอาหารได้เหมาะสม ในสถานการณ์ต่างๆ S22 การบริหารจัดการ วางแผนการให้บริการอาหารปริมาณมาก S23 การตกแต่งอาหาร

PLO/sub PLOs	Knowledge	Attitude	Skill
	K46 หลักการพื้นฐานในการจัดการกับอาหารเพื่อคงคุณภาพและความปลอดภัย (การเก็บรักษา การเตรียม การล้าง) K47 ครีวฮาลาล การจัดการครัวให้ถูกหลักศาสนาที่มาพร้อมหลักสุขาภิบาล ความสะอาด และความศรัทธา K48 การจัดการข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ K52 หลักฮาลาลในการบริการอาหารและสุขภาพ		S24 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารจัดการ S36 วิเคราะห์และวิพากษ์และจัดการองค์ความรู้เพื่อตอบสนองต่อการใช้งาน
	K49 หลักจรรยาบรรณทางวิชาการ K50 หลักจรรยาบรรณวิชาชีพ K51 ความรู้เกี่ยวกับ กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค รวมถึงสิทธิของผู้ป่วยและผู้ให้บริการ และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง K57 ประโยชน์เพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง K49 จริยธรรมการวิจัยและจรรยาบรรณทางวิชาการ	A5 คำนึงถึงจรรยาบรรณวิชาชีพ และจรรยาบรรณวิชาการ A5 คำนึงถึงจรรยาบรรณวิชาชีพ และจรรยาบรรณวิชาการ A13 เห็นคุณค่าของการทำงานเพื่อส่วนรวม	S41 การปฏิบัติงานอย่างมีจรรยาบรรณ S26 สร้างสรรค์กิจกรรมหรือโครงการเพื่อสังคม
	K58 หลักการทำงานเป็นทีม K59 หลักพื้นฐานในการสื่อสารกับทีมงาน	A9 เห็นความสำคัญของการสร้างสัมพันธภาพที่ดี A14 เคารพในความแตกต่างระหว่างบุคคล A15 รับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น	

PLO/sub PLOs	Knowledge	Attitude	Skill
		A16 สนับสนุนและความไว้วางใจต่อกัน	
	K61 ความเป็นผู้ประกอบการ K61 ความเป็นผู้ประกอบการ K62 Design Thinking K63 การออกแบบธุรกิจ K64 ตลาดอาหารเพื่อสุขภาพ K65 พฤติกรรมของผู้บริโภคด้านอาหารและโภชนาการ K66 แผนธุรกิจในสายงานอาหารและโภชนาการทั้งด้านการผลิต การบริหารจัดการ การเงิน การบัญชี แหล่งเงินทุนเพื่อประกอบธุรกิจด้านอาหารและโภชนาการ K67 การเขียนแผนธุรกิจและการนำเสนอ K68 การส่งออกและการนำเข้าผลิตภัณฑ์อาหาร	A17 เจตคติที่ดีต่อการเป็นผู้ประกอบการ A18 มองทางเลือก ไม่ใช่อุปสรรค A22 เชื่อมั่นในความคิดของตนเอง กล้าแสดงความคิดเห็น	S20 การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำและบทบาทของสมาชิก S27 ออกแบบธุรกิจที่ตนเองสนใจ S28 ทักษะการถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา S29 ทักษะการนำเสนอแผนธุรกิจ
	K73 วัตถุดิบอาหาร (แป้ง ผักผลไม้ เนื้อสัตว์ ไข่ นม และผลิตภัณฑ์นมอาหารทะเล)	A11 ตระหนักถึงปลอดภัยและความถูกต้องตรงตามหลักโภชนาการในการผลิตอาหาร	S33 การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส

PLO/sub PLOs	Knowledge	Attitude	Skill
	K74การเปลี่ยนแปลงของวัตถุดิบอาหารในกระบวนการแปรรูปและการเก็บรักษา K75 การแปรรูปอาหาร/การถนอมอาหาร K76หลักเบื้องต้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ K77 คุณภาพและการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ K54 บรรจุภัณฑ์ K97 ขนมอบ K98 ผลิตภัณฑ์จากข้าว K99 นวัตกรรมอาหารและขนมไทย	A19 เห็นคุณค่าของการเชื่อมโยงของความรู้ทางวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร A20 คำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้บริโภคเป็นสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร A21 ไม่กล่าวอ้างคุณค่าทางโภชนาการเกินความจริง	S34 การประเมินคุณภาพอาหารเบื้องต้น S35 การแปรรูปอาหารเบื้องต้น S42 การผลิตอาหารที่ตอบสนองต่อความต้องการของสังคม S36 วิเคราะห์และวิพากษ์และจัดการองค์ความรู้เพื่อตอบสนองต่อการใช้งาน S44 ออกแบบบรรจุภัณฑ์
	K79 การใช้ MS word, Excel, Power point และโปรแกรมเพื่อการออกแบบ K80 การออกแบบและการสร้างสรรค์สื่อ K81 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประกอบธุรกิจด้านอาหารและโภชนาการ K79 การใช้ MS word, Excel, Power point และโปรแกรมเพื่อการออกแบบ	A5 คำนึงถึงจรรยาบรรณวิชาชีพ และจรรยาบรรณวิชาการ	S37 การใช้ MS office ในงานต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ S38 จัดทำสื่อให้ความรู้สำหรับผู้รับสื่อที่มีภูมิหลัง (background) ต่างๆ กัน S40 การสืบค้น การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ S37 ประยุกต์ใช้ MS office และโปรแกรมอื่นๆ ในงานต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ S38 จัดทำสื่อให้ความรู้สำหรับผู้รับสื่อที่มีภูมิหลัง

PLO/sub PLOs	Knowledge	Attitude	Skill
	K100 การเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์ K101 การผลิตสื่อดิจิทัล		(background)ต่างๆ กัน S39 การเขียน เช่น รายงาน บทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานทางโภชนาการ S40 การสืบค้น การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
	K79 การใช้ MS word, Excel, Power point และโปรแกรมเพื่อการออกแบบต่างๆ K80 การทำสื่อ และการนำเสนอผลงานทางวิชาการ การเผยแพร่ความรู้สำหรับคนทั่วไป K81 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประกอบธุรกิจด้านอาหารและโภชนาการ	A5 คำนึงถึงจรรยาบรรณวิชาชีพ และจรรยาบรรณวิชาการ A22 เชื่อมั่นในความคิดของตนเอง กล้าแสดงความคิดเห็น	S37 ประยุกต์ใช้ MS office และโปรแกรมอื่นๆ ในงานต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ S38 จัดทำสื่อให้ความรู้สำหรับผู้รับสื่อที่มีภูมิหลัง (background)ต่างๆ กัน S36 วิเคราะห์และวิพากษ์และจัดการองค์ความรู้เพื่อตอบสนองต่อการใช้งาน
	K69 กระบวนการวิจัย R2R K70 หลักชีวสถิติเบื้องต้น K71 การสืบค้นข้อมูล การคิดวิเคราะห์ การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ การสังเคราะห์ความรู้ การเรียบเรียงเนื้อหา K72 การวางแผนงานวิจัยทางด้านอาหารและโภชนาการเบื้องต้น	A5 คำนึงถึงจรรยาบรรณวิชาชีพ และจรรยาบรรณวิชาการ	S30 เขียนโครงร่างวิจัย และปฏิบัติการทำวิจัยได้ S31 วิเคราะห์และวิพากษ์บทความวิจัย S32 การนำเสนอผลงานวิจัยในรูปของการเขียนปากเปล่า และโปสเตอร์ S31 วิเคราะห์และวิพากษ์บทความวิจัย

ตารางแสดงรายวิชากับ Knowledge/ Attitude / Skill

รายวิชา/กลุ่มสาระ/Module	หน่วยกิต	ความรู้/ ทักษะ / ทักษะ
1) กลุ่มวิชาพื้นฐาน		
718-164 ชีววิทยาของเซลล์และพันธุกรรม	3((3)-0-6)	K83, A1, S36
718-265 สรีรวิทยาของมนุษย์และกายวิภาค	3((3)-0-6)	K86, A1, S1, S36
718-266 พยาธิวิทยา	3((3)-0-6)	K87, A1, S36
718-268 เภสัชวิทยาเชิงโภชนาการ	2((2)-0-4)	K85, A1, S36
721-112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)	K1, A1, S1, S2
721-115 หลักเคมี	3(3-0-6)	K1, A1, S2, S36
721-231 หลักเคมีอินทรีย์	3(3-0-6)	K82, A1, S2
721-233 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-0)	K82, A1, S1, S2
721-361 ชีวเคมี	3(3-0-6)	K2, A1, S2
721-362 ปฏิบัติการชีวเคมี	1(0-3-0)	K2, A1, S1, S2
722-111 ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)	K88, A1, S2
722-113 ปฏิบัติการชีววิทยา	1(0-3-0)	K88, A1, S1, S2

รายวิชา/กลุ่มสาระ/Module	หน่วยกิต	ความรู้/ ทักษะ / ทักษะ
746-118 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3((3)-0-6)	K84, A1, S1, S2
2) กลุ่มวิชาบังคับ		
718-111 โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น	2((2)-0-4)	K26, K27, K28, K29, K50, A5, A7, A8
718-112 ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1(0-3-0)	K71, K78, K79, A22, S39, S40
718-201 ชุมติวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร	8((7)-3-14)	K42, K43, K44, K45, K46, K47, K48, K52, A5, A6, A10, A11, A12, A15, A16, S10, S20, S21, S22, S23, S24
718-202 ชุมติวิชาโภชนาการเพื่อการกำหนดอาหาร	7((6)-3-12)	K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K51, A2, A3, S3
718-221 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการระบบบริการอาหาร	ไม่นับหน่วยกิต	S10, S20, S21, S22, S23, S2 K42, K43, K44, K45, K46, K47, K48, K52, A5, A6, A10, A11, A12, A15, A16, S10, S20, S21, S22, S23, S244
718-267 กฎหมายและมาตรฐานด้านอาหารและโภชนาการสำหรับการกำหนดอาหาร	1((1)-0-2)	K11, K12, A3, S4
718-301 ชุมติวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์	9((7)-6-14)	K13, K14, K15, K16, K17, K18, K19, K20, K21, K22, K23, K52, K53, K56, A4, A5, A6, A9, A10, A12, A14, A15, A16, S6, S7, S8, S11, S12, S13, S14, S20, S25, S36
718-302 ชุมติวิชาโภชนาการชุมชน	5((4)-3-8)	K7, K22, K23, K24, K25, K31, K32, K33, K34, K35, K36, K37, K40, K41, A5, A6, A9, A10, A14, A15, A16, S6, S7, S9, S15, S18, S20, S25
718-303 ชุมติวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ	6((4)-6-8)	K54, K73, K74, K75, K76, K77, A11, A19, A20, A21, S33, S34, S35, S42
718-304 ชุมติวิชาการเป็นผู้ประกอบการ	6((3)-9-6)	K61, K62, K63, K64, K65, K66, K67, K68, K81, A5, A9, A10, A17, A18, S20, S27, S28, S29

รายวิชา/กลุ่มสาระ/Module	หน่วยกิต	ความรู้/ ทักษะ / ทักษะ
718-311 เตรียมการเป็นผู้ประกอบการ	ไม่นับหน่วยกิต	K61, A9, A17, A18
718-312 โภชนาการศึกษาและการให้คำปรึกษาทางโภชนาการ	3((2)-3-4)	K22, K23, K24, K25, K80, A5, A22, S9, S36, S38, S39
718-322 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในคลินิก	ไม่นับหน่วยกิต	K13, K14, K15, K16, K17, K18, K19, K20, K21, K22, K23, K52, K53, K56, A4, A5, A6, A9, A10, A12, A14, A15, A16, S6, S7, S8, S11, S12, S13, S14, S20, S25, S36
718-323 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในชุมชน	ไม่นับหน่วยกิต	K7, K22, K23, K24, K25, K31, K32, K33, K34, K35, K36, K37, K40, K41, A5, A6, A9, A10, A14, A15, A16, S6, S7, S9, S15, S18, S20, S25
718-401 ชุมชนวิชาการวิจัยจากงานประจำ	5((4)-3-8)	K49, K69, K70, K71, K72, K80, A5, A6, A10, A15, S30, S31, S32, S39
718-424 การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)	K71, K78, K79, A22, S39, S40
718-425 สหกิจศึกษา	6(0-36-0)	K13, K14, K15, K16, K17, K18, K19, K20, K21, K22, K23, K52, K53, K56, A4, A5, A6, A9, A10, A12, A14, A15, A16, S6, S7, S8, S11, S12, S13, S14, S20, S25, S36
3) กลุ่มวิชาเลือก		
281-206 การสร้างสมรรถภาพทางกาย	1(0-2-1)	K89, A4, A5,A6, A10, S42
281-237 เวชศาสตร์การกีฬา	3((3)-0-6)	K90, A4, A5,A6, A10, S43
281-438 โภชนาการทางการกีฬา	3((2)-3-4)	K91, A4, A5,A6, A10, A12, S25
712-322 บรรจุภัณฑ์อาหาร	3((3)-0-6)	K54, A19, A20, S44
712-475 เทคโนโลยีขนมอบ	3((2)-3-4)	K97, A19, A20, S42

รายวิชา/กลุ่มสาระ/Module	หน่วยกิต	ความรู้/ ทักษะ / ทักษะ
712-476 ผลิตภัณฑ์จากข้าว	3((2)-3-4)	K98, A19, A20, S42
712-478 นวัตกรรมอาหารและขนมไทย	3((2)-3-4)	K99, A19, A20, S42
718-402 ชุมติวิชาการดูแลทางโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ	5((4)-3-8)	K92, A4, A5, A6, A9, A10, A12, A14, A15, A16, S6, S7, S11, S12, S13, S20, S25
718-442 สมุนไพรเพื่อสุขภาพ	3((2)-3-4)	K93, A3, A4, A5, A11, S36, S20, S45
718-443 อาหารเพื่อสุขภาพ	3((2)-3-4)	K94, A3, A4, A5, S11, S20
718-463 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและปริมาณของสารพิษเคมีและการทดสอบฤทธิ์	1(0-2-1)	K95, A1, S1, S2
718-468 เทคนิคปฏิบัติการทางโภชนาการมนุษย์	3((2)-3-4)	K96, A1, S1, S2
870-001 ชุมติวิชาทักษะการออกแบบและสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล	6((2)-8-8)	K80, A5, A22, S9, S28, S38
870-002 ชุมติวิชาการเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์หลากหลายแพลตฟอร์ม	6((2)-8-8)	K100, A5, A22, S9, S36, S37, S39, S40
870-003 ชุมติวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล	6((2)-8-8)	K101, A5, A22, S9, S28, S38

ภาคผนวก ง

แบบฟอร์มแสดงร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรที่สะท้อนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (active learning)

จำนวนรายวิชาทั้งหมดที่เปิดสอนในหลักสูตร 41 รายวิชา

จำนวนรายวิชาที่จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (active learning) 41 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 100 ของรายวิชาในหลักสูตร

จำนวนรายวิชาที่ไม่ได้จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (active learning) 0 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 0 ของรายวิชาในหลักสูตร

สรุปจำนวนรายวิชาที่เปิดสอนโดยคณะ ที่จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (active learning) 41 รายวิชา

รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา/หน่วยกิต		ร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกและการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี							ไม่ได้จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก
		ร้อยละของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก					ร้อยละของการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)	
		แบบโครงการ	แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน	แบบเน้นทักษะกระบวนการคิด		แบบมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชน / สังคม			
				(ระบุวิธีการจัดการเรียนรู้)	ร้อยละ				
1) กลุ่มวิชาพื้นฐาน									
718-164 ชีววิทยาของเซลล์และพันธุกรรม	3((3)-0-6)	-	10	- questioning based - case based - team based	20 10 10	-	50	100	-
718-265 สรีรวิทยาของมนุษย์และกายวิภาค	3((3)-0-6)	-	20	- questioning based - think-pair-share - case based	10 10 10	-	50	100	-

รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา/หน่วยกิต		ร้อยละของกระบวนการจัดการการเรียนรู้แบบเชิงรุกและการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี							ไม่ได้จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก
		ร้อยละของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก					ร้อยละของการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)	
		แบบ โครงงาน	แบบ ใช้ปัญหา เป็นฐาน	แบบเน้นทักษะกระบวนการคิด		แบบมีส่วนร่วม ร่วมกับ ชุมชน / สังคม			
(ระบุวิธีการจัดการเรียนรู้)	ร้อยละ								
718-266 พยาธิวิทยา	3((3)-0-6)	-	10	- questioning based	10	-	50	100	-
				- case based	20				
				- think-pair-share	10				
718-268 เกษัตริย์วิทยาเชิงโภชนาการ	2((2)-0-4)	-	20	- questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				
721-112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)	-	-	- questioning based	20	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- Laboratory method	20				
721-115 หลักเคมี	3(3-0-6)	-	10	- questioning based	20	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				

รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา/หน่วยกิต		ร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกและการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี							ไม่ได้จัด การเรียนรู้ แบบเชิงรุก
		ร้อยละของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก					ร้อยละของ การจัดการเรียนรู้ แบบทฤษฎี (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)	
		แบบ โครงงาน	แบบ ใช้ปัญหา เป็นฐาน	แบบเน้นทักษะกระบวนการคิด		แบบมีส่วน ร่วมกับ ชุมชน / สังคม			
(ระบุวิธีการจัดการเรียนรู้)	ร้อยละ								
				- team based	10				
721-231 หลักเคมีอินทรีย์	3(3-0-6)	-	10	- questioning based	20	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- team based	10				
721-233 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-0)	-	10	- questioning based	10	-	50	100	-
				- case based	10				
				- Laboratory method	20				
721-361 ชีวเคมี	3(3-0-6)	-	10	- questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				
				- team based	10				

รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา/หน่วยกิต		ร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกและการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี							ไม่ได้จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก
		ร้อยละของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก					ร้อยละของการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)	
		แบบโครงการ	แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน	แบบเน้นทักษะกระบวนการคิด		แบบมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชน / สังคม			
(ระบุวิธีการจัดการเรียนรู้)	ร้อยละ								
721-362 ปฏิบัติการชีวเคมี	1(0-3-0)	-	10	- questioning based	10	-	50	100	-
				- case based	10				
				- Laboratory method	20				
722-111 ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)	-	20	-questioning based	10	-	40	100	-
				- case based	10				
				- team based	20				
722-113 ปฏิบัติการชีววิทยา	1(0-3-0)	-	10	- questioning based	10	-	50	100	-
				- case based	10				
				- Laboratory method	20				
746-118 คณิตศาสตร์ สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3((3)-0-6)	-	20	- case based	15	-	50	100	-
				- team based	15				

รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา/หน่วยกิต		ร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกและการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี							ไม่ได้จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก
		ร้อยละของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก					ร้อยละของการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)	
		แบบโครงการ	แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน	แบบเน้นทักษะกระบวนการคิด		แบบมีส่วนร่วม กับชุมชน /สังคม			
(ระบุวิธีการจัดการเรียนรู้)	ร้อยละ								
2) กลุ่มวิชาบังคับ									
718-111 โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น	2((2)-0-4)	-	10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				
				- team based	10				
718-112 ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1(0-3-0)	-	20	-questioning based	10	-	30	100	-
				- team based	20				
				- think-pair-share	20				
718-201 ชุมวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร	8((7)-3-14)		10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				

รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา/หน่วยกิต		ร้อยละของกระบวนการจัดการการเรียนรู้แบบเชิงรุกและการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี							ไม่ได้จัด การเรียนรู้ แบบเชิงรุก
		ร้อยละของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก					ร้อยละของ การจัดการเรียนรู้ แบบทฤษฎี (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)	
		แบบ โครงงาน	แบบ ใช้ปัญหา เป็นฐาน	แบบเน้นทักษะกระบวนการคิด		แบบมีส่วน ร่วมกับ ชุมชน / สังคม			
(ระบุวิธีการจัดการเรียนรู้)	ร้อยละ			การจัดการเรียนรู้ แบบทฤษฎี (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)				
				- team based	10				
718-202 ชุดวิชาโภชนาการเพื่อกำหนดอาหาร	7((6)-3-12)	-	10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				
				- team based	10				
718-221 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการระบบ บริการอาหาร	ไม่นับหน่วยกิต	-	-	ปฏิบัติงานจริง	100	-	-	100	-
718-267 กฎหมายและมาตรฐานด้านอาหารและ โภชนาการสำหรับการกำหนดอาหาร	1((1)-0-2)	-	10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				
				- team based	10				

รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา/หน่วยกิต		ร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกและการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี							ไม่ได้จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก
		ร้อยละของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก					ร้อยละของการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)	
		แบบ โครงงาน	แบบ ใช้ปัญหา เป็นฐาน	แบบเน้นทักษะกระบวนการคิด		แบบมีส่วนร่วม ร่วมกับ ชุมชน / สังคม			
(ระบุวิธีการจัดการเรียนรู้)	ร้อยละ								
718-301 ชุติวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์	9((7)-6-14)		-	-questioning based	10	10	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				
				- team based	10				
718-302 ชุติวิชาโภชนาการชุมชน	5((4)-3-8)	-	-	-questioning based	10	10	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				
				- team based	10				
718-303 ชุติวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ	6((4)-6-8)	-	10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				

รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา/หน่วยกิต		ร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกและการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี							ไม่ได้จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก
		ร้อยละของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก					ร้อยละของการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)	
		แบบโครงการ	แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน	แบบเน้นทักษะกระบวนการคิด		แบบมีส่วนร่วม กับ ชุมชน / สังคม			
(ระบุวิธีการจัดการเรียนรู้)	ร้อยละ								
				- team based	10				
718-304 ชุมวิชาการเป็นผู้ประกอบการ	6((3)-9-6)	-	10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				
				- team based	10				
718-311 เตรียมการเป็นผู้ประกอบการ	ไม่นับหน่วยกิต		10	- think-pair-share	10	60	-	100	-
				- case based	10				
				- team based	10				
718-312 โภชนาการศึกษาและการให้คำปรึกษาทางโภชนาการ	3((2)-3-4)	-	10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				

รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา/หน่วยกิต		ร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกและการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี							ไม่ได้จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก
		ร้อยละของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก					ร้อยละของการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)	
		แบบ โครงงาน	แบบ ใช้ปัญหา เป็นฐาน	แบบเน้นทักษะกระบวนการคิด		แบบมีส่วนร่วม ร่วมกับ ชุมชน / สังคม			
(ระบุวิธีการจัดการเรียนรู้)	ร้อยละ								
281-206 การสร้างสมรรถภาพทางกาย	1(0-2-1)		10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				
				- team based	10				
281-237 เวชศาสตร์การกีฬา	3((3)-0-6)		10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				
				- team based	10				
281-438 โภชนาการทางการกีฬา	3((2)-3-4)		10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				

รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา/หน่วยกิต		ร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกและการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี							ไม่ได้จัด การเรียนรู้ แบบเชิงรุก
		ร้อยละของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก					ร้อยละของ การจัดการเรียนรู้ แบบทฤษฎี (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)	
		แบบ โครงงาน	แบบ ใช้ปัญหา เป็นฐาน	แบบเน้นทักษะกระบวนการคิด		แบบมีส่วน ร่วมกับ ชุมชน / สังคม			
(ระบุวิธีการจัดการเรียนรู้)	ร้อยละ								
				- team based	10				
712-322 บรรจุภัณฑ์อาหาร	3((3)-0-6)		10	-questioning based	20	-	50	100	-
				- team based	20				
712-475 เทคโนโลยีอาหารอบ	3((2)-3-4)		10	questioning based	20	-	40	100	-
				- team based	10				
				- Laboratory method	20				
712-476 ผลิตภัณฑ์จากข้าว	3((2)-3-4)		10	-questioning based	10	-	60	100	-
				- case based	10				
				- team based	10				
712-478 นวัตกรรมอาหารและขนมไทย	3((2)-3-4)		10	-questioning based	10	-	60	100	-
				- case based	10				

รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา/หน่วยกิต		ร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกและการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี							ไม่ได้จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก
		ร้อยละของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก					ร้อยละของการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)	
		แบบโครงการ	แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน	แบบเน้นทักษะกระบวนการคิด		แบบมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชน / สังคม			
(ระบุวิธีการจัดการเรียนรู้)	ร้อยละ								
				- team based	10				
718-402 ชุดวิชาการดูแลทางโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ	5((4)-3-8)		10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				
				- team based	10				
718-442 สมุนไพรเพื่อสุขภาพ	3((2)-3-4)		10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				
				- team based	10				
718-443 อาหารเพื่อสุขภาพ	3((2)-3-4)		10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				

รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา/หน่วยกิต		ร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกและการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี							ไม่ได้จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก
		ร้อยละของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก					ร้อยละของการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)	
		แบบโครงการ	แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน	แบบเน้นทักษะกระบวนการคิด		แบบมีส่วนร่วมกับชุมชน / สังคม			
(ระบุวิธีการจัดการเรียนรู้)	ร้อยละ								
				- case based	10				
				- team based	10				
718-463 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและปริมาณของสารพิษเคมีและการทดสอบฤทธิ์	1(0-2-1)		10	-questioning based	20	-	-	100	-
				- Laboratory method	70				
718-468 เทคนิคปฏิบัติการทางโภชนาการมนุษย์	3((2)-3-4)		10	-questioning based	10				
				- think-pair-share	10				
				- team based	10				
				- Laboratory method	10	-	50	100-	
870-001 ชุมติวิชาทักษะการออกแบบและสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล	6((2)-8-8)		10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				

รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา/หน่วยกิต		ร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกและการจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎี							ไม่ได้จัด การเรียนรู้ แบบเชิงรุก
		ร้อยละของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก				ร้อยละของ การจัดการเรียนรู้ แบบทฤษฎี (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)		
		แบบ โครงงาน	แบบ ใช้ปัญหา เป็นฐาน	แบบเน้นทักษะกระบวนการคิด				แบบมีส่วน ร่วมกับ ชุมชน / สังคม	
(ระบุวิธีการจัดการเรียนรู้)	ร้อยละ								
				- team based	10				
870-002 ชุดวิชาการเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์หลากหลายแพลตฟอร์ม	6((2)-8-8)	-	10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				
				- team based	10				
870-003 ชุดวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล	6((2)-8-8)	-	10	-questioning based	10	-	50	100	-
				- think-pair-share	10				
				- case based	10				
				- team based	10				

หมายเหตุ มหาวิทยาลัยกำหนดให้รายวิชาต้องจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (active learning) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนชั่วโมงตามหน่วยกิตทฤษฎี และหลักสูตรต้องจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (active learning) ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70 ของรายวิชาในหลักสูตร

ข้อมูลรายวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning : WIL)

รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของทั้งหลักสูตร

41 รายวิชา

จำนวนรายวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (WiL)

21 รายวิชา

คิดเป็นร้อยละ 51.21 ของรายวิชาในหลักสูตร

รหัสรายวิชา/ ชื่อรายวิชา/ จำนวนหน่วยกิต		ร้อยละที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (work integrated learning : WIL)								
		การกำหนด ประสบการณ์ ก่อนการศึกษา	การเรียนรู้ สลับกับ การทำงาน	สหกิจ ศึกษา	การฝึกงานที่เน้น การเรียนรู้หรือการ ติดตามพฤติกรรม การทำงาน	หลักสูตรร่วม มหาวิทยาลัย และ อุตสาหกรรม	พนักงานฝึกหัด ใหม่หรือ พนักงาน ฝึกงาน	การบรรจุให้ ทำงานหรือ การฝึกเฉพาะ ตำแหน่ง	ปฏิบัติงาน ภาคสนาม	การฝึกปฏิบัติ งานจริงภาย หลังสำเร็จการ เรียนทฤษฎี
1) กลุ่มวิชาพื้นฐาน										
2) กลุ่มวิชาบังคับ										
718-111 โภชนศาสตร์และการกำหนด อาหารเบื้องต้น	2((2)-0-4)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
718-201 ชุมติวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อ โภชนาการและการกำหนด อาหาร	8((7)-3-14)	-	-	-	-	-	-	-	✓	-
718-221 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพอางการจัดการ ระบบบริการอาหาร	ไม่นับหน่วยกิต	-	-	-	✓	-	-	-	-	-

รหัสรายวิชา/ ชื่อรายวิชา/ จำนวนหน่วยกิต		ร้อยละจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (work integrated learning : WIL)								
		การกำหนด ประสบการณ์ ก่อนการศึกษา	การเรียนรู้ สลับกับ การทำงาน	สหกิจ ศึกษา	การฝึกงานที่เน้น การเรียนรู้หรือการ การติดตามพฤติกรรม การทำงาน	หลักสูตรร่วม มหาวิทยาลัย และ อุตสาหกรรม	พนักงานฝึกหัด ใหม่หรือ พนักงาน ฝึกงาน	การบรรจุให้ ทำงานหรือ การฝึกเฉพาะ ตำแหน่ง	ปฏิบัติงาน ภาคสนาม	การฝึกปฏิบัติ งานจริงภาย หลังสำเร็จการ เรียนทฤษฎี
718-301 ชุตติวิชาโภชนบำบัดทาง การแพทย์	9((7)-6-14)	-	-	-	-	-	-	-	✓	-
718-302 ชุตติวิชาโภชนาการชุมชน	5((4)-3-8)	-	-	-	-	-	-	-	✓	-
718-303 ชุตติวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อ โภชนาการ	6((4)-6-8)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
718-304 ชุตติวิชาการเป็นผู้ประกอบการ	6((3)-9-6)	-	-	-	-	-	-	-	✓	-
718-312 โภชนาการศึกษาและการให้ คำปรึกษาทางโภชนาการ	3((2)-3-4)	-	-	-	-	-	-	-	✓	-
718-322 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการ ในคลินิก	ไม่นับหน่วยกิต	-	-	-	✓	-	-	-	-	-
718-323 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการ ในชุมชน	ไม่นับหน่วยกิต	-	-	-	✓	-	-	-	-	-
718-401 ชุตติวิชาการวิจัยจากงานประจำ	5((4)-3-8)	-	-	-	-	-	-	-	✓	-
718-425 สหกิจศึกษา	6(0-36-0)	-	-	✓	-	-	-	-	-	-

รหัสรายวิชา/ ชื่อรายวิชา/ จำนวนหน่วยกิต		ร้อยละที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (work integrated learning : WIL)								
		การกำหนด ประสบการณ์ ก่อนการศึกษา	การเรียนรู้ สลับกับ การทำงาน	สหกิจ ศึกษา	การฝึกงานที่เน้น การเรียนรู้หรือการ การติดตามพฤติกรรม การทำงาน	หลักสูตรร่วม มหาวิทยาลัย และ อุตสาหกรรม	พนักงานฝึกหัด ใหม่หรือ พนักงาน ฝึกงาน	การบรรจุให้ ทำงานหรือ การฝึกเฉพาะ ตำแหน่ง	ปฏิบัติงาน ภาคสนาม	การฝึกปฏิบัติ งานจริงภาย หลังสำเร็จการ เรียนทฤษฎี
เตรียมการเป็นผู้ประกอบการ ***	ไม่นับหน่วยกิต	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
3) กลุ่มวิชาเลือก										
712-475 เทคโนโลยีอาหารอบ	3((2)-3-4)	-	-	-	-	-	-	-	✓	-
712-478 นวัตกรรมอาหารและขนมไทย	3((2)-3-4)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
718-402 ชุมวิชาการดูแลทางโภชนาการ สำหรับผู้สูงอายุ	5((4)-3-8)	-	-	-	-	-	-	-	✓	-
718-443 อาหารเพื่อสุขภาพ	3((2)-3-4)	-	-	-	-	-	-	-	✓	-
718-463 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและ ปริมาณของสารพิษตกค้างและ การทดสอบฤทธิ์	1(0-2-1)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
718-468 เทคนิคปฏิบัติการทาง โภชนาการมนุษย์	3((2)-3-4)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
870-001 ชุมวิชาการทักษะการออกแบบและ สร้างสรรค์สื่อดิจิทัล	6((2)-8-8)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-

รหัสรายวิชา/ ชื่อรายวิชา/ จำนวนหน่วยกิต		ร้อยละที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (work integrated learning : WIL)								
		การกำหนด ประสบการณ์ ก่อนการศึกษา	การเรียนรู้ สลับกับ การทำงาน	สหกิจ ศึกษา	การฝึกงานที่เน้น การเรียนรู้หรือการ ติดตามพฤติกรรม การทำงาน	หลักสูตรร่วม มหาวิทยาลัย และ อุตสาหกรรม	พนักงานฝึกหัด ใหม่หรือ พนักงาน ฝึกงาน	การบรรจุให้ ทำงานหรือ การฝึกเฉพาะ ตำแหน่ง	ปฏิบัติงาน ภาคสนาม	การฝึกปฏิบัติ งานจริงภาย หลังสำเร็จการ เรียนทฤษฎี
870-002 ชุติวิชาการเล่าเรื่องเชิง สร้างสรรค์หลากหลายแพลตฟอร์ม	6((2)-8-8)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-

สรุปจำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ ที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (WIL) 21 รายวิชา

หมายเหตุ มหาวิทยาลัยกำหนดให้ทุกหลักสูตรจัดรายวิชาที่สอดแทรก WIL ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของรายวิชาในหลักสูตร

ข้อมูลชุดวิชา (Module) ในหลักสูตร

รหัส - ชุดวิชา (Module) (ภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ)	หน่วยกิต	คำอธิบายชุดวิชา (Module)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของชุดวิชา (Module)	กิจกรรม การจัดการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
718-201 ชุดวิชาการ จัดบริการอาหารเพื่อ โภชนาการและการกำหนด อาหาร (Module : Nutrition Oriented Food Service Management and dietetics)	8((7)-3-14)	หลักสุขาภิบาลและความปลอดภัยใน อาหาร หลักพื้นฐานในการจัดการ อาหารเพื่อคงคุณภาพ หลักใน ประกอบอาหารประเภทคาว หวาน เครื่องดื่ม ศิลปะการตกแต่ง วิธีการ บริโภคในพหุวัฒนธรรมหลักการ จัดการระบบการบริการอาหารใน สถานประกอบการและโรงพยาบาล การวางแผน การกำกับ ควบคุมและ การประเมิน การบริหารงานบุคคล และการเงิน การจัดซื้อ การวางแผน สถานที่ประกอบและบริการอาหาร การกำหนดรายการอาหาร การ จัด ทำ ต้ม รับประทาน และ คุณ ค่า ทาง โภชนาการให้เหมาะกับการผลิต อาหารจำนวนมาก การจัดการครัว ฮาลาล การฝึกปฏิบัติการบริหารจัดการ	1. อธิบายหลักสุขาภิบาลและความปลอดภัยในอาหาร การจัดการอาหารเพื่อคงคุณภาพ การบริหารจัดการ และวางแผนการให้บริการอาหารปริมาณมากได้ 2. อธิบายมาตรฐาน กฎระเบียบของอาหารและ โภชนาการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาหารเพื่อคง คุณภาพ 3. ปฏิบัติการประกอบอาหารคาว หวานและเครื่องดื่ม ได้ 4. บริหารจัดการ และวางแผนการให้บริการอาหาร ปริมาณมากได้ 5. บอกความแตกต่างวิธีการบริโภคในพหุวัฒนธรรมได้ 6. ประยุกต์ใช้ความรู้ทางโภชนาการในการจัดการ อาหารเพื่อคงคุณภาพ การบริหารจัดการ และ วางแผนการให้บริการอาหารปริมาณมากเพื่อให้	1. สร้างห้องเรียนใน MS team เพื่อสื่อสารและชวนเอกสารการ เรียน 2. บรรยายแบบมีส่วนร่วมในชั้น เรียน 2. วิเคราะห์กรณีศึกษา 3. ศึกษาดูงานโภชนาการใน โรงพยาบาล/โรงเรียนสถาน ประกอบการ 4. ปฏิบัติการ การประกอบ อาหารประเภทต่างๆ วางแผน จัดบริการอาหารปริมาณมาก	1. ประเมินจากการมีส่วนร่วม ร่วมในชั้นเรียน 2. การทดสอบย่อยระหว่าง ภาคเรียน และปลายภาค เรียน 3. ประเมินจากชิ้นงานที่ มอบหมาย แบบฝึกหัด 4. ประเมินจาก ความสามารถในการใช้ ทักษะในการวิเคราะห์ กรณีศึกษาและการนำเสนอ 5.การปฏิบัติการประกอบ อาหารประเภทต่างๆ วางแผนจัดบริการอาหาร

รหัส - ชุติวิชา (Module) (ภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ)	หน่วยกิต	คำอธิบายชุติวิชา (Module)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของชุติวิชา (Module)	กิจกรรม การจัดการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
		และการบริการอาหารในสถาบัน	สอดคล้องกับวิถีของพหุวัฒนธรรมได้ 7. ทำงานเป็นทีมทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้ 8. สืบค้นข้อมูลที่น่าเชื่อถือของวิธีการบริโภค วัฒนธรรมอาหารต่างๆ วิเคราะห์ความแตกต่างและ เขียนสรุปได้ 9. นำเสนองานโดยวิธีบรรยายได้อย่างมีประสิทธิภาพ		ปริมาณมาก
718-202 ชุติวิชาโภชนาการ เพื่อกำหนดอาหาร (Module : Basic Nutrition for Dietetics)	7((6)-3-12)	ชนิด หน้าที่ แหล่งของสารอาหาร เมแทบอลิซึม ของ สารอาหาร กระบวนการนำสารอาหารไปใช้ พลังงาน สมดุลพลังงานภายใน ร่างกาย โรคที่เกี่ยวข้องจากการได้รับ สารอาหาร มาก หรือน้อยไป โภชนาการตลอดช่วงวัย การกำหนด ปริมาณสารอาหารอ้างอิง หลักเกณฑ์ ในการกำหนดปริมาณสารอาหารที่ เติมในอาหารเพื่อปรับปรุงคุณค่าทาง โภชนาการ อาหารแลกเปลี่ยนและ การกำหนดอาหาร อาหารเฉพาะโรค	1. อธิบายชนิด แหล่งที่พบ หน้าที่ เมแทบอลิซึม (การ ย่อย การดูดซึม การเผาผลาญ การนำไปใช้ประโยชน์) ของสารอาหาร รวมทั้งโรคที่เกิดจากการได้รับ สารอาหารมากหรือน้อยเกินไปได้ 2. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทั้งทางกายวิภาคและ สรีรวิทยา ความต้องการพลังงานและสารอาหารต่างๆ ความสำคัญของโภชนาการ ปัญหาและการป้องกัน ปัญหาภาวะโภชนาการในบุคคลวัยต่างๆ ได้แก่ หญิง ตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร ทารก เด็กวัยก่อนเรียน เด็ก วัยรุ่นและวัยรุ่น ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุได้ 3. อธิบายความรู้เบื้องต้นในการกำหนดอาหารทั้งใน สภาวะปกติและสภาวะการเจ็บป่วย รายการอาหาร แลกเปลี่ยน การดัดแปลงอาหาร หลักการให้คำแนะนำ	1. บรรยายแบบมีส่วนร่วมในชั้น เรียน 2. วิเคราะห์กรณีศึกษา 3. กิจกรรมเพื่อนสอนเพื่อน 4. สอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem based learning:PBL) 5. อ่านบทความวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นรายกลุ่ม 6.ปฏิบัติการกำหนดและ ประกอบอาหารเฉพาะโรคและ บุคคลแต่ละช่วงวัยได้	1. ประเมินโดยการสอบวัด ความรู้ ความเข้าใจ 2. ประเมินจาก ความสามารถในการค้นคว้า วิเคราะห์ เรียบเรียงข้อมูล จากงานที่มอบหมาย 3. การประเมินจากนำเสนอ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 4. ประเมินจาก ความสามารถใช้ทักษะใน การวิเคราะห์กรณีศึกษาและ การนำเสนอ การแสดงความ คิดเห็น และการตอบคำถาม

รหัส - ชุติวิชา (Module) (ภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ)	หน่วยกิต	คำอธิบายชุติวิชา (Module)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของชุติวิชา (Module)	กิจกรรม การจัดการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
			ที่เหมาะสม 4. กำหนดอาหารที่เหมาะสมสำหรับบุคคลแต่ละขวงวัยได 5. กำหนดอาหาร และประกอบอาหารเฉพาะโรคสำหรับผู้ป่วยตามสถานการณ์ที่กำหนดได้ 6. สืบค้นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่สอน อ่านทำความเข้าใจ นำเสนองาน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และทำเป็นรายงานส่งเป็นรายกลุ่มได้		5. ประเมินจากการปฏิบัติการกำหนดอาหารอาหารและประกอบอาหารสำหรับบุคคลแต่ละขวงวัย/อาหารเฉพาะโรค
718-301 ชุติวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์ (Module : Medical Nutrition Therapy)	9((7)-6-14)	การคัดกรองและการประเมินภาวะทุพโภชนาการ การประเมินภาวะโภชนาการ ภาวะทุพโภชนาการในโรงพยาบาลและการให้โภชนบำบัด กระบวนการให้โภชนบำบัด การหาปริมาณพลังงานและโปรตีนที่ต้องการ อาหารแลกเปลี่ยนและการกำหนดอาหาร โภชนบำบัดทางการแพทย์ในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง, กลุ่มโรคระบบทางเดินอาหาร,กลุ่มโรคติดเชื้อและผู้ป่วยในภาวะวิกฤติ, มะเร็ง, กลุ่มโรคไตและทางเดินปัสสาวะ, กลุ่มโรคเด็ก การให้โภชน	1.อธิบายพยาธิสภาพของโรค เมแทบอลิซึมของสารอาหารในภาวะของโรค หลักการให้อาหารและสารอาหารในการบำบัดโรค 2. คำนวนปริมาณสารอาหารที่ต้องการ และกำหนดอาหารได้ถูกต้องตามแผนการรักษา 3. ใช้เครื่องมือต่างๆ ในการคัดกรองภาวะทุพโภชนาการได้ถูกต้อง 4. มีทักษะการประเมินภาวะโภชนาการโดยการวัดสัดส่วน/องค์ประกอบของร่างกาย ทางชีวเคมี การตรวจอาการทางคลินิก และการประเมินอาหารที่บริโภค รวมถึงการใช้เครื่องมือประเมินภาวะทุพโภชนาการ 5.ใช้ software ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินภาวะ	1. บรรยายและอภิปรายในห้องเรียน โดยใช้สื่อช่วยสอน เช่น PPT แบบฝึกหัด รวมทั้งแจกเอกสารประกอบการสอน 2. สร้างห้องเรียนในระบบ Microsoft Team เป็นช่องทางสื่อสารกับนักศึกษาเพิ่มเติมจากการสอนในชั้นเรียน 3. มอบหมายให้นักศึกษาทำการศึกษาค้นคว้าภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ - case study สถานการณ์ผู้ป่วยที่มีภาวะโรคไต โรคระบบ	1. การทดสอบย่อยระหว่างภาคเรียน และปลายภาคเรียน 2. ประเมินจากชิ้นงานที่มอบหมาย แบบฝึกหัด 3. การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน 4. การสะท้อนกลับของนักศึกษา

รหัส - ชุดวิชา (Module) (ภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ)	หน่วยกิต	คำอธิบายชุดวิชา (Module)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของชุดวิชา (Module)	กิจกรรม การจัดการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
		บำบัดที่สอดคล้องกับวิถีพหุวัฒนธรรม	โภชนาการ เช่น immucal ได้ 6.ประยุกต์ความรู้ในการประเมินปัญหาโภชนาการ วินิจฉัยปัญหา การวางแผนการให้โภชนบำบัดได้ และ กำหนดการประเมินและติดตามผลการให้โภชนบำบัด ให้ถูกต้องเป็นไปตามมาตรฐานตามกลุ่มโรคต่างๆได้ 7.ให้คำแนะนำ และปรึกษาด้านโภชนาการ/โภชนบำบัดได้ ติดตามผลการให้โภชนบำบัดให้ถูกต้องเป็นไปตามมาตรฐาน 8.ประเมินภาวะโภชนาการและการให้โภชนบำบัดที่สอดคล้องบริบททางพหุวัฒนธรรมของผู้รับบริการได้ 9. ทำงานเป็นทีมได้ 10.นำขอคนพบ (evidence-based) จากการศึกษาวิจัยมาใช้เพื่อสนับสนุน หรือโต้แย้งกับประเด็นที่สนใจเกี่ยวกับสารอาหารกับการบำบัดโรคได้อย่างเหมาะสม 11. จัดทำสื่อประกอบการนำเสนอและนำเสนองานคนควาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ทางเดินอาหาร - ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูล หลักฐานการวิจัย เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของคำกล่าวอ้างทางโภชนาการ 1 เรื่อง 4. มอบหมายงานให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่ม และให้นักศึกษาสะท้อนผลการทำงานกลุ่ม 5. มอบหมายงานให้นักศึกษานำเสนอผลการค้นคว้า และให้ feedback ภายหลังจากนำเสนอ	
718-302 ชุดวิชาโภชนาการชุมชน (Module : Community Nutrition)	5((4)-3-8)	การประเมินภาวะโภชนาการระดับชุมชน สถานการณ์ ความรุนแรง และลักษณะปัญหาโภชนาการในชุมชน การวินิจฉัยและแนว	1. เลือกวิธีการที่เหมาะสมในการประเมินภาวะโภชนาการระดับชุมชน 2. อธิบายลักษณะการเกิดปัญหาทางโภชนาการ (occurrences) ที่สำคัญของไทย และสาเหตุของ	1. บรรยายแบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียน 2. วิเคราะห์กรณีศึกษา	1. ประเมินจากการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน 2. ประเมินจากความสามารถในการค้นคว้า

รหัส - ชุดวิชา (Module) (ภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ)	หน่วยกิต	คำอธิบายชุดวิชา (Module)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของชุดวิชา (Module)	กิจกรรม การจัดการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
		ทางแก้ไขปัญหา การเขียนโครงการเพื่อการดำเนินการในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหากลไกในการประชุม การเฝ้าระวังทางโภชนาการ โครงสร้างชุมชนและหลักการให้ชุมชนมีส่วนร่วม การส่งเสริมโภชนาการในชุมชนที่มีความหลากหลายในชุมชน หลักระบวนวิทยาเบื้องต้น การใช้โปรแกรมการจัดอาหารกลางวันในโรงเรียน	ปัญหานั้นๆได้ 3. ประเมินปัญหาโภชนาการ วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและสามารถวางแผนแก้ไขปัญหากลไกในการประชุมได้อย่างเหมาะสม 4. อธิบายองค์ประกอบต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อสภาวะโภชนาการของชุมชน 5. เขียนโครงการสำหรับการป้องกันหรือแก้ไขปัญหากลไกในการประชุมได้ 6. อธิบายหลักการเฝ้าระวังทางโภชนาการเพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหากลไกในการประชุมได้ 7. อธิบายการสำคัญของโครงสร้างชุมชนและหลักการให้ชุมชนมีส่วนร่วม ในการส่งเสริมโภชนาการในชุมชนได้ 8. อธิบายหลักกระบวนวิทยาเบื้องต้น เพื่อใช้ในการแก้ปัญหากลไกในการประชุมได้ 9. ปฏิบัติงานโดยยึดหลักจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	3. ศึกษาดูงานโภชนาการในโรงพยาบาล/โรงเรียน/สถานประกอบการ 4. บูรณาการการสอนกับการทำงาน ด้วยการลงพื้นที่ไปเก็บข้อมูลจริง	วิเคราะห์ เรียบเรียงข้อมูลในรายงาน 3. การประเมินจากการเขียนรายงานของนักศึกษา และการนำเสนอผลงาน 4. ประเมินจากความสามารถใช้ทักษะในการวิเคราะห์กรณีศึกษา และการนำเสนอ การแสดงความคิดเห็น และการตอบคำถาม

รหัส - ชุดวิชา (Module) (ภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ)	หน่วยกิต	คำอธิบายชุดวิชา (Module)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของชุดวิชา (Module)	กิจกรรม การจัดการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
			10. ประเมินภาวะโภชนาการและการให้โภชนาบำบัดที่ สอดคล้องบริบททางวัฒนธรรมของผู้รับบริการได้ 11. ลงชุมชนในการให้ความรู้ทางโภชนาการ 12. ทำงานเป็นทีมได้ 13. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหลากหลายรูปแบบในการ ค้นหาและนำเสนอ กรณีศึกษาเพื่อใช้ในการร่วม อภิปรายกัน		
718-303 ชุดวิชาการพัฒนา อาหารเพื่อโภชนาการ (Module : Food Product Development for Nutrition)	6((4)-6-8)	วัตถุประสงค์อาหาร การเปลี่ยนแปลงของ วัตถุประสงค์อาหารในกระบวนการแปร รูปและการเก็บรักษา การแปรรูป อาหาร/การถนอมอาหาร คุณภาพ และการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ หลักเบื้องต้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์เบื้องต้น	1. อธิบายและเลือกใช้วัตถุดิบของอาหารและการ เปลี่ยนแปลงใน กระบวนการแปรรูปได้ 2. เข้าใจหลักการถนอมอาหารให้คงคุณภาพและการ ควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้ 3. ประยุกต์ใช้ความรู้ไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และ เลือกใช้บรรจุภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสม 4. ทำงานเป็นทีมได้ 5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการค้นคว้าและนำเสนอ ข้อมูล/ความรู้ ได้อย่างบรรลุวัตถุประสงค์	1. บรรยายแบบมีส่วนร่วมในชั้น เรียน 2. สอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem based learning:PBL) 3. ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์ อาหารที่ตอบสนองต่อความ ต้องการของสังคมเป็นรายกลุ่ม 4. วิเคราะห์กรณีศึกษา 5. นำเสนอผลงานในชั้นเรียน	1. ประเมินโดยการสอบวัด ความรู้ ความเข้าใจ 2. ประเมินจากผลิตภัณฑ์ ต้นแบบที่ได้พัฒนาเพื่อ ตอบสนองความต้องการใน แบบต่างๆ 3. ประเมินการทำงานเป็น ทีม 4. ประเมินจาก ความสามารถใช้ทักษะใน

รหัส - ชุดวิชา (Module) (ภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ)	หน่วยกิต	คำอธิบายชุดวิชา (Module)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของชุดวิชา (Module)	กิจกรรม การจัดการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
				และจัดทำรายงาน	การวิเคราะห์กรณีศึกษาและ การนำเสนอ การแสดงความ คิดเห็น และการตอบคำถาม 5. ประเมินจากการนำเสนอ และรายงาน
718-304 ชุดวิชาการเป็นผู้ประกอบการ (Module : Entrepreneurship)	6((3)-9-6)	สร้างแรงบันดาลใจการเป็นผู้ประกอบการ ทักษะผู้ประกอบการ ตลาดอาหารเพื่อสุขภาพ การส่งออกและการนำเข้าผลิตภัณฑ์อาหารพฤติกรรมผู้บริโภคด้านอาหาร และโภชนาการ กระบวนการคิดเชิงออกแบบ การออกแบบธุรกิจและการเขียนแผนธุรกิจ การนำเสนอแผนธุรกิจ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประกอบธุรกิจ การถ่ายภาพเพื่อการโฆษณาสินค้า การทำธุรกิจในสถานการณ์จำลอง	1.ทำงานเป็นทีมได้ 2. อธิบายคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการได้ถูกต้อง 3.ออกแบบและเขียนแผนธุรกิจได้ 4. ประกอบการธุรกิจได้ในสถานการณ์จำลอง 5. ประยุกต์ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบในการสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการเพื่อการทำธุรกิจได้ 6. สืบค้นและคัดเลือกข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนธุรกิจของตนเอง 7. นำเสนอแผนธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. สอนโดยศึกษาจากสถานการณ์จริง ศึกษาจากต้นแบบที่ประสบความสำเร็จด้านธุรกิจอาหารและนำอภิปรายในห้องเรียน 2. การสอนแบบให้โจทย์และศึกษาค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ตและสื่อสิ่งพิมพ์ 3. กระตุ้นให้นักศึกษามีความสนใจและศึกษาแนวทางนวัตกรรม โอกาสพัฒนาของการทำธุรกิจในสังคมระดับชุมชนจนถึงระดับโลกปัจจุบัน 4. ฝึกปฏิบัติการทำธุรกิจในสถานการณ์จำลอง	1. ประเมินจากการตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน ทั้งรายบุคคลและกลุ่ม 2. ประเมินจากรายงานรายบุคคล/กลุ่ม 3. การทดสอบความรู้ 4. แผนการทำธุรกิจ และการดำเนินงานทำธุรกิจที่เกี่ยวข้องการโภชนาศาสตร์ และการกำหนดอาหาร

รหัส - ชุดวิชา (Module) (ภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ)	หน่วยกิต	คำอธิบายชุดวิชา (Module)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของชุดวิชา (Module)	กิจกรรม การจัดการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
718-401 ชุดวิชาการวิจัยจาก งานประจำ (Module : Routine to Research)	5((4)-3-8)	กระบวนการวิจัย จรรยาบรรณทาง วิชาการและ จรรยาบรรณในการวิจัย การโครงการทางปัญญา การสืบค้น ข้อสนเทศ การคิดวิเคราะห์และการ อ่านอย่างมีวิจารณ์ ญาณ การ สังเคราะห์เนื้อหา การเขียนอ้างอิง หลักชีวิตสถิติเบื้องต้น แบบแผนการ วิจัย/การวางแผนการทดลอง การ เขียนโครงร่างและรายงานวิจัย การ เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ	1. ยึดหลักจรรยาบรรณทางวิชาการในการพัฒนาโครง ร่างวิจัย 2. อธิบายกระบวนการวิจัยได้ถูกต้อง 3. พัฒนาโครงร่างวิจัยที่มีคุณภาพได้ 4. สืบค้นข้อสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือ และได้ตรงตาม ความต้องการในการทำวิจัยของตนเองได้ 5. ทบทวนวรรณกรรมได้ครอบคลุมและตรงประเด็นที่ ต้องการ และเรียบเรียงได้ถูกต้องตามหลักการเขียน 6. นำเสนองานโดยวิธีบรรยายและโปสเตอร์ได้ดี	1. บรรยายและยกตัวอย่างโครง ร่างวิจัย งานวิจัย บทความ วิชาการประกอบการสอนในชั้น เรียน 2. ใช้การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ ได้แก่ การอภิปราย การ ฝึกปฏิบัติเขียนโครงร่างวิจัยใน ห้องเรียน 3. มอบหมายให้นักศึกษาสืบค้น ข้อมูล วิทยาการ และเทคโนโลยี ต่างๆสำหรับการจัดทำโครงร่าง วิจัย 4. ให้นักศึกษาวางแผนการ ทดลองและนำเสนอ 5. ทำงานโครงงานระหว่าง ปฏิบัติสหกิจ	1. ประเมินผลจากการ นำเสนอโครงการวิจัย 2. ประเมินจากเล่มรายงาน โครงการวิจัย
718-402 ชุดวิชาการดูแลทาง โภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ (Module : Nutritional Care for Elders)	5((4)-3-8)	สรีระวิทยาของผู้สูงอายุ การ เปลี่ยนแปลงทางกาย จิต สังคมที่ ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของ ผู้สูงอายุ การคัดกรองและการ ประเมินภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ	1. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางกาย จิต สังคม ที่ส่งผล ต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุได้ 2. คัดกรองและประเมินภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุได้ 3. กำหนดอาหาร และให้คำแนะนำด้านโภชนาการที่ เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการปกติ และมี	1. บรรยายแบบมีส่วนร่วมในชั้น เรียน 2. วิเคราะห์กรณีศึกษา 3. ศึกษาดูงานโภชนาการใน	1. ประเมินจากการมีส่วน ร่วมในชั้นเรียน 2. ประเมินจาก ความสามารถในการค้นคว้า วิเคราะห์ เรียบเรียงข้อมูลใน

รหัส - ชุดวิชา (Module) (ภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ)	หน่วยกิต	คำอธิบายชุดวิชา (Module)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของชุดวิชา (Module)	กิจกรรม การจัดการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
		ภาวะทุพโภชนาการ และโรคที่พบ บ่อยในผู้สูงอายุ การกำหนดอาหาร และการดูแลด้านโภชนาการสำหรับ ผู้สูงอายุในภาวะต่างๆ อุปกรณ์ และ เทคโนโลยีเพื่อการส่งเสริมคุณภาพ ชีวิตของผู้สูงอายุ โปรแกรม/กิจกรรม การส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ	ความผิดปกติทางโภชนาการในภาวะโรคต่างๆได้ 4. ประเมินภาวะโภชนาการและการให้โภชนบำบัดที่ สอดคล้องบริบททางวัฒนธรรมของผู้รับบริการได้ 5.ออกแบบกิจกรรมหรือโปรแกรมเพื่อการส่งเสริม สุขภาพในผู้สูงอายุตามบริบทวัฒนธรรมได้อย่าง เหมาะสม 6.ทำงานเป็นทีมได้ 7. สืบค้นและยกตัวอย่างอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีที่ใช้ หรือ กิจกรรมเพื่อช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ได้ 8. จัดทำสื่อประกอบการนำเสนอและนำเสนองานค นควาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	สถานประกอบการดูแลผู้สูงอายุ 4. ปฏิบัติการกำหนดอาหาร และให้คำแนะนำด้านโภชนาการ ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ 5. บูรณาการการสอนกับการ ทำงาน ด้วยการลงพื้นที่ไปเก็บ ข้อมูลจริง	รายงาน 3. ประเมินจากผลการ ปฏิบัติงานในการกำหนด อาหาร และให้คำแนะนำ ด้านโภชนาการที่เหมาะสม กับผู้สูงอายุ 4. การประเมินจากการ เขียนรายงานของนักศึกษา และการนำเสนอผลงาน 5. ประเมินจากความ สามารถใช้ทักษะในการ วิเคราะห์กรณีศึกษาและการ นำเสนอ การแสดงความ คิดเห็น และการตอบคำถาม

ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)

วิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้
718-164 ชีววิทยาของเซลล์และพันธุกรรม 3((3)-0-6) โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์โพรคาริโอตและยูคาริโอต การแบ่งเซลล์ เมแทบอลิซึมของเซลล์ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในเซลล์ สารพันธุกรรมและการแสดงออกของยีน	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบายโครงสร้าง หน้าที่ ออกาเนลล์ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญ รวมทั้งความแตกต่างระหว่างเซลล์โพรคาริโอตและยูคาริโอตได้ 2. อธิบายเมแทบอลิซึมของเซลล์ และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในเซลล์ได้ 3. อธิบายความแตกต่างระหว่างการแบ่งเซลล์แบบ mitosis และ meiosis 4. อธิบายเกี่ยวกับสารพันธุกรรม โครงสร้างกรดนิวคลีอิก และการแสดงออกของยีนได้ 5. สรุปความรู้ที่ได้รับจากการเรียนในหัวข้อที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอนได้ 6. อภิปรายเหตุผลเพื่อตอบคำถามที่ผู้สอนตั้งขึ้นระหว่างเรียนในชั้นเรียนได้
718-265 สรีรวิทยาของมนุษย์และกายวิภาค 3((3)-0-6) ลักษณะ โครงสร้าง ตำแหน่งและความสัมพันธ์ของอวัยวะต่างๆ การทำงานและกลไกควบคุมการทำงานพื้นฐานของระบบอวัยวะในร่างกายของมนุษย์ในภาวะปกติ	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบายความรู้พื้นฐานทางกายวิภาคและสรีรวิทยาได้ 2. อธิบายโครงสร้าง และหน้าที่การทำงานของระบบต่างๆในร่างกายได้ 3. อธิบายกลไกการทำงานที่และการควบคุมการทำงานของระบบต่างๆในสภาวะปกติของร่างกายได้ 4. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหลากหลายรูปแบบในการแสวงหาความรู้ที่ทันสมัยทางสรีรวิทยาของมนุษย์และกายวิภาค เพื่อใช้ในการร่วมอภิปราย และ ตอบคำถามในชั้นเรียน
718-266 พยาธิวิทยา 3((3)-0-6) หลักของพยาธิวิทยา การเปลี่ยนแปลงของเซลล์ เนื้อเยื่อหรืออวัยวะ สาเหตุของการเกิดโรคในมนุษย์และกลไกของการเกิดโรค รวมทั้งเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบต่าง ๆ เมื่อเกิดพยาธิสภาพ	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบายสาเหตุ อาการและอาการแสดงทางคลินิก การเปลี่ยนแปลงของเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะการทำงานที่ กลไกปฏิกิริยาโต้ตอบ และการปรับตัวของระบบต่างๆในภาวะที่มีพยาธิสภาพได้ 2. อธิบายความผิดปกติทางด้านพยาธิวิทยาของระบบ

	ต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาในสาขาโภชนศาสตร์ และการกำหนดอาหารได้อย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ รวมถึงแสดงความคิดเห็นได้อย่างสร้างสรรค์ 3.สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหลากหลายรูปแบบในการแสวงหาความรู้ที่ทันสมัยทางพยาธิวิทยา เพื่อใช้ในการนำเสนอ ร่วมอภิปราย และตอบคำถามในชั้นเรียนได้
718-268 เกสัชวิทยาเชิงโภชนาการ 2((2)-0-4) หลักเภสัชวิทยา เภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ กลไกการออกฤทธิ์ของยากลุ่มต่างๆ ผลข้างเคียงของการใช้ยา การแพ้ยา ปฏิสัมพันธ์ระหว่างยาและอาหาร ข้อควรระวังในการใช้ยาในกลุ่มบุคคลเปราะบาง บัญชียาหลักแห่งชาติ ยาสมุนไพร	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบายหลักเภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ กลไกการออกฤทธิ์ของยากลุ่มต่างๆ ผลข้างเคียงของการใช้ยา และการแพ้ยาได้ 2. อธิบายลักษณะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างยาและอาหารได้ 3. อธิบายข้อควรระวังในการใช้ยาสำหรับกลุ่มบุคคลที่เปราะบาง เช่น หญิงตั้งครรภ์ ทารก เด็ก และผู้สูงอายุ 4. อธิบายหลักการใช้ยาสมุนไพรอย่างปลอดภัยและได้ประโยชน์ในการรักษาโรค 5. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหลากหลายรูปแบบในการค้นหาและนำเสนอข้อมูลทางเภสัชวิทยาที่ทันสมัยทาง เพื่อใช้ในการร่วมอภิปราย และตอบคำถามในชั้นเรียน
718-111 โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น 2((2)-0-4) คำจำกัดความของโภชนศาสตร์ และการกำหนดอาหาร ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ ความสำคัญของโภชนาการต่อสุขภาพ สถานการณ์ด้านอาหารและโภชนาการในอดีต ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต วิชาชีพนักโภชนาการและนักกำหนดอาหาร การผสมผสานความรู้โภชนาการและการกำหนดอาหารในระบบงานส่งเสริมสุขภาพ จรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพ ศึกษาฐานในสถานประกอบการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบายจรรยาบรรณ มาตรฐานวิชาชีพ และจรรยาบรรณทางวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ 2. อธิบายความหมายและความสำคัญของโภชนาการ และการกำหนดอาหาร ขอบข่ายงานด้านโภชนาการ และการกำหนดอาหารและสภาวะการณด้านอาหาร และโภชนาการในอดีต ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตของประเทศและของโลก 3. วิเคราะห์ เชิงวิพากษ์ ขอบข่ายงานด้านโภชนาการ และการกำหนดอาหาร สถานการณ์โภชนาการและการกำหนดอาหารได้อย่างมีเหตุผลตามหลักจรรยาบรรณ มาตรฐานวิชาชีพ และวิชาการ

	4.ร่วมอภิปรายและนำเสนอข้อมูลทางโภชนาการ และการกำหนดโดยการเทคโนโลยีสารสนเทศ หลากหลายรูปแบบ
718-112 ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 1(0-3-0) ฝึกปฏิบัติ การสืบค้น การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ การเขียนและการสรุปความ	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1.มีทักษะในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ การเขียน และการสรุปความได้ 2.สามารถวิพากษ์บนข้อมูลทางโภชนาการและการ กำหนดพื้นฐานความรู้เท่าทัน เหตุและผล 3.สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น การ เขียน และการถ่ายทอดความรู้ได้
718-221 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการระบบบริการ อาหาร ไม่นับหน่วยกิต ฝึกงานการจัดการบริการอาหารไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมงใน โรงพยาบาล สถานบำบัด โรงเรียน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีการจัดบริการอาหารปริมาณมาก โดยนำทักษะที่ได้ เรียนมาใช้ในสถานที่จริง เช่น การวางแผนในการผลิต อาหาร การเลือกวัตถุดิบและการสั่งซื้อ การควบคุมการ ผลิตและคุณภาพ การบริการอาหาร การบริหารงาน บุคคล การติดต่อประสานงานตลอดจนการจัดการบริการ อาหาร	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. ประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการให้ โภชนบำบัดในการปฏิบัติงานด้านโภชนบริการ 2. ประยุกต์ใช้ความรู้ในเรื่องมาตรฐาน กฎระเบียบ ของอาหารในการปฏิบัติงานด้านโภชนบริการได้ 3. ปฏิบัติงานด้านโภชนบริการ การจัดการบริการอาหาร ในโรงพยาบาล/โรงเรียน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่มี การจัดการบริการอาหารปริมาณมาก 4. ปฏิบัติงานให้โภชนบำบัดโดยยึดหลักจรรยาบรรณ ทางวิชาการและวิชาชีพ 5. ประยุกต์ใช้ความรู้ทางโภชนาการในการจัดการบริการ อาหารในสถานประกอบการโดยให้สอดคล้องกับวิถี ของพหุวัฒนธรรมได้ 6. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีปรับตัวเข้ากับผู้ร่วมงาน/ สถานประกอบการได้ 7. คิด วิเคราะห์ และบูรณาการความรู้เพื่อนำไป แก้ปัญหาทางโภชนาการ และส่งเสริมโภชนาการของ บุคคล และกลุ่มประชากรได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งมี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการพัฒนางานให้มี คุณภาพยิ่งขึ้น 8. นำเสนองานโดยวิธีบรรยายได้อย่างมี ประสิทธิภาพ
718-267 กฎหมายและมาตรฐานด้านอาหารและ โภชนาการสำหรับการกำหนดอาหาร 1((1)-0-2)	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบายมาตรฐานและกฎหมายเกี่ยวกับอาหาร

กฎหมาย ข้อกำหนด มาตรฐานอาหาร ฉลากโภชนาการ การคำนวณคุณค่าทางโภชนาการเพื่อจัดทำฉลากโภชนาการ การกล่าวอ้างสารอาหาร กฎหมายพระราชบัญญัติวิชาชีพสาขาการกำหนดอาหาร	การกล่าวอ้างสารอาหารในแบบต่างๆ ข้อกำหนดเกี่ยวกับฉลากอาหารและฉลากโภชนาการ คำนวณคุณค่าทางโภชนาการเพื่อจัดทำฉลากโภชนาการได้ 2. วิเคราะห์ วิพากษ์บนพื้นฐานความรู้เท่าทัน เหตุและผลของการกล่าวอ้างสารอาหารที่ในผลิตภัณฑ์ในท้องตลาดได้ 3. สืบค้น อ่านและวิเคราะห์ ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เพื่อมาสนับสนุนการกล่าวอ้างผลิตภัณฑ์ต่างๆได้ 4. นำเสนองานโดยวิธีบรรยายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
718-311 เตรียมการเป็นผู้ประกอบการ ไม่นับหน่วยกิต (Entrepreneurship Preparation) การสร้างแรงบันดาลใจในการเป็นผู้ประกอบการโดย การศึกษาดูงาน การฟังบรรยาย การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ เป็นต้น	ผลลัพธ์การเรียนรู้: สะท้อนคิด (reflection) ความรู้สึกต่อการเป็นผู้ประกอบการ
718-312 โภชนาการศึกษและการให้คำปรึกษาทางโภชนาการ 3((2)-3-4) หลักการและกลวิธีในการสื่อสาร การผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ความรู้ในวงวิชาการและสำหรับคนทั่วไป การให้โภชนาการ ศึกษาเพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการและป้องกันปัญหาทุพโภชนาการ การให้คำปรึกษาทางโภชนาการ พฤติกรรมผู้บริโภคในยุคสมัยใหม่ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อสร้างเสริมการบริโภคอาหารและวิถีชีวิตของบุคคลหรือกลุ่มที่มีปัญหาทางโภชนาการให้เหมาะสม การจัดอบรม การเป็นวิทยากร ฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษา	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1.อธิบายหลักการและเทคนิคการให้คำปรึกษาได้ 2.กำหนดเทคนิค/วิธีการที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภคตามสถานการณ์ที่กำหนดได้ 3. อธิบายหลักการสื่อสารที่นำมาใช้เพื่อการส่งเสริมโภชนาการได้ 4. ผลิตสื่อที่เหมาะสมตามบริบทที่กำหนดได้อย่างน้อย 1 ประเภท 5.ออกแบบการให้โภชนาการศึกษได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนดได้ 6. สาธิตการให้โภชนาการศึกษาเป็นรายกลุ่มได้ 7.จัดกิจกรรมการให้ความรู้ทางโภชนาการสู่สังคมได้อย่างน้อย 1 เรื่อง 8. ทำงานเป็นทีมทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้ 9.ใช้เทคโนโลยีช่วยในการผลิตสื่อให้ตอบสนองต่อความสนใจและการรับรู้ของผู้รับบริการได้

718-322 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในคลินิก ไม่นับหน่วยกิต ฝึกปฏิบัติวิชาชีพในคลินิกโรคต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมงที่สัมพันธ์กับอาหาร อย่างน้อย 1 กลุ่มโรค ได้แก่ โรคอ้วน เบาหวาน โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคไต โรคระบบทางเดินอาหารและโรคตับ โรคมะเร็ง การประเมินภาวะโภชนาการรายบุคคล การกำหนดอาหาร การประเมินและติดตามผลการให้โภชนาการบำบัด การทำงานกับสหสาขาวิชาชีพในการบำบัดโรค	10.นำเสนองานด้วยปากเปล่าได้ ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1.ประยุกต์ใช้ความรู้ในการใช้กระบวนการ nutrition care process ในการให้โภชนาการบำบัดผู้ป่วย ได้ถูกต้องและสอดคล้องกับวิถีของพหุวัฒนธรรมได้ 2. ระบุบทบาทและหน้าที่ของนักกำหนดอาหาร 3. ปฏิบัติงานโดยยึดหลักจรรยาบรรณทางวิชาการ และวิชาชีพ 4. มีจิตสาธารณะและสามารถปฏิบัติงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านโภชนาการ ตามที่หน่วยงานที่ไปฝึกปฏิบัติวิชาชีพมอบหมายได้ 5. ทำงานกับสหสาขาวิชาชีพในการบำบัดโรคได้ 6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานเป็นระบบโดยใช้หลักเหตุผล 7. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหลากหลายรูปแบบในการค้นหาและนำเสนอ กรณีศึกษาเพื่อใช้ในการร่วมอภิปรายกัน
718-323 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในชุมชน ไม่นับหน่วยกิต ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการชุมชนไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง ฝึกทักษะการประเมินภาวะโภชนาการชุมชน วินิจฉัยปัญหา การวางแผน และดำเนินการแก้ไขปัญหา โภชนาการ ติดตามและประเมินผลโครงการ	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. มีทักษะในการปฏิบัติด้านโภชนาการและบูรณาการความรู้เพื่อนำไปแก้ปัญหาทางโภชนาการ และส่งเสริมโภชนาการของบุคคล และกลุ่มประชากรในชุมชน ได้แก่ ในโรงพยาบาล โรงเรียน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับวิถีของพหุวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม 2. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์ และตรงต่อเวลา 3. มีจิตสาธารณะและสามารถปฏิบัติงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านโภชนาการ ตามที่หน่วยงานที่ไปฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางด้านโภชนาการชุมชนมอบหมายได้ 4. มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้ 5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานเป็นระบบโดยใช้หลักเหตุผล
718-424 การเตรียมสหกิจศึกษา 1(0-2-1)	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

หลักการ แนวคิด กระบวนการและระเบียบข้อปฏิบัติ เทคนิคในการสมัครเข้าสถานประกอบการ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ การพัฒนาตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพของสาขาวิชา ประกอบด้วย การพัฒนาบุคลิกภาพ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม และระบบบริหารงานคุณภาพในสถานประกอบการ กระบวนการในการทําวินิจฉัยและโครงการวิธีการเขียนรายงาน และเทคนิคการนำเสนอผลงานทางวิชาการ	1. อธิบายกระบวนการสหกิจ และข้อปฏิบัติในงานสหกิจได้ 2. ประมวลความรู้ที่จำเป็นที่จะนำไปใช้งานในการปฏิบัติสหกิจได้ 3. เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ทักษะต่างๆที่จัดให้เพื่อเสริมทักษะก่อนไปปฏิบัติสหกิจศึกษาได้ 4. มีความรับผิดชอบและส่งงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ตรงเวลา 5. มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้ 6. ประยุกต์ใช้ทักษะต่างๆ ที่ได้เรียนรู้ในการสร้างเป็นผลงานเพื่อใช้ในการไปปฏิบัติสหกิจศึกษาได้ เช่น สื่อ, nutrinote เป็นต้น
718-425 สหกิจศึกษา 6(0-36-0) ปฏิบัติงานตามวิชาชีพเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาในตำแหน่งที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เชื่อมโยงความรู้จากทฤษฎีกับการปฏิบัติจริงในรูปแบบงานประจำหรือโครงการไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ต่อเนื่อง รายงานความก้าวหน้าต่ออาจารย์นิเทศและพี่เลี้ยง ไม่ช้ากว่าสัปดาห์ที่ 10 นำเสนอโครงการ/ผลการศึกษาที่เกิดจากการทำงานในที่ประชุมก่อนสิ้นสุดเวลาปฏิบัติงาน มีอาจารย์นิเทศและพี่เลี้ยงในสถานประกอบการคอยให้คำปรึกษาแนะนำตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานและร่วมประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. ประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนกับการปฏิบัติงานจริงตรงสาขา 2. มีทักษะการคิดวิเคราะห์/สังเคราะห์ อย่างเป็นระบบเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในงานที่ทำ 3. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในองค์กรเพื่อการทำงานได้ 4. มีทักษะการสื่อสารและนำเสนองานกับคนในองค์กรทุกระดับที่สอดคล้องกับบริบทของวัฒนธรรมองค์กรที่ปฏิบัติงาน 5. แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมในวิชาชีพ 6. แสดงออกถึงความเป็นผู้ใส่ใจและเรียนรู้พัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ
718-442 สมุนไพรเพื่อสุขภาพ 3((2)-3-4) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของสมุนไพร แหล่งที่มาสารประกอบที่สำคัญ ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา ส่วนที่นำมาใช้การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานของสมุนไพร สมุนไพรที่ใช้เพื่อส่งเสริมสุขภาพและรักษาโรค วางแผนการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับสมุนไพรได้	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อจัดทำโครงการทำผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรในท้องถิ่น เพื่อแก้ปัญหาสุขภาพในด้านต่างๆได้ 2. ทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพในการทำผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรในท้องถิ่น เพื่อบรรเทาอาการในเบื้องต้น และนำผลิตภัณฑ์สมุนไพรไปใช้ได้อย่าง

	ปลอดภัย 3. แสดงแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการของผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร 4. วางแผนการทำธุรกิจผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรในท้องถิ่นได้ 5. สืบค้น อ่านและวิเคราะห์ ข้อมูลที่น่าเชื่อถือในการจัดทำโครงการเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรในท้องถิ่นได้ 6. นำเสนองานโดยวิธีบรรยายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
718-443 อาหารเพื่อสุขภาพ 3((2)-3-4) วิธีการดำเนินชีวิตและสุขภาพของคนในยุคปัจจุบัน ผลของการบริโภคอาหารต่อสุขภาพของคนในปัจจุบัน อาหารเพื่อสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ คุณค่าทางโภชนาการและผลจากการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ การกล่าวอ้างเกี่ยวกับปริมาณและหน้าที่ของสารอาหาร ปฏิบัติการทำอาหารเพื่อสุขภาพ	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อผลิตอาหารเพื่อสุขภาพตามความต้องการของผู้บริโภคและสอดคล้องกับวิถีของพหุวัฒนธรรมได้ 2. วางแผนการทำธุรกิจอาหารเพื่อสุขภาพได้ 3. จัดทำโครงการเพื่อจัดทำอาหารเพื่อสุขภาพตามความต้องการของผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม 4. ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อผลิตอาหารเพื่อสุขภาพตามความต้องการของผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม 5. สืบค้น อ่านและวิเคราะห์ ข้อมูลที่น่าเชื่อถือในการจัดทำโครงการ 6. นำเสนองานโดยวิธีบรรยายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
718-463 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและปริมาณของสารพิษตกค้างและการทดสอบฤทธิ์ 1(0-2-1) การสกัด การคัดกรอง การแยกและการหาปริมาณของสารพิษตกค้าง การทดสอบฤทธิ์ในหลอดทดลองและในเซลล์เพาะเลี้ยง	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบายหลักการการสกัด การคัดกรอง การแยกและการหาปริมาณของสารพิษตกค้างได้ 2. ปฏิบัติการการสกัด คัดกรอง แยก หาปริมาณของสารพิษตกค้างและการทดสอบฤทธิ์ในหลอดทดลองและในเซลล์เพาะเลี้ยงได้ 3. ประยุกต์ใช้ความรู้การทดสอบฤทธิ์ของสารพิษตกค้างเพื่อพัฒนาโครงการที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพได้ 4. วิพากษ์บทความที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพและปริมาณของสารพิษตกค้างและการ

	ทดสอบฤทธิ์ได้
718-468 เทคนิคปฏิบัติการทางโภชนาการมนุษย์ 3((2)-3-4) ทฤษฎี หลักการและข้อจำกัดของเทคนิคปฏิบัติการที่ใช้ทางโภชนาศาสตร์ จริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ การเก็บ การเตรียมและการเก็บรักษาตัวอย่างทางชีวภาพ ปฏิบัติการเทคนิคทางชีวเคมี ชีววิทยาโมเลกุล และวิทยาภูมิคุ้มกัน	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบายทฤษฎี หลักการและข้อจำกัดของเทคนิคปฏิบัติการที่ใช้ทางโภชนาศาสตร์ จริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ การเก็บ การเตรียมและการเก็บรักษาตัวอย่างทางชีวภาพ 2. ปฏิบัติการเทคนิคทางชีวเคมี ชีววิทยาโมเลกุล และวิทยาภูมิคุ้มกันได้ 3. ประยุกต์ใช้ความรู้เทคนิคปฏิบัติการที่ใช้ทางโภชนาศาสตร์เพื่อพัฒนาโครงการที่เกี่ยวข้องทางโภชนาศาสตร์ได้ 4. วิพากษ์บทความที่เกี่ยวข้องเทคนิคปฏิบัติการที่ใช้ทางโภชนาศาสตร์ได้
281-206 การสร้างสมรรถภาพทางกาย 1(0-2-1) ความรู้เกี่ยวกับการสร้างสมรรถภาพทางกาย การทดสอบสมรรถภาพทางกาย โปรแกรมและกิจกรรมการสร้างสมรรถภาพทางกาย	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. มีทักษะในกิจกรรมการออกกำลังกายที่เกี่ยวข้องกับการรักษาสุขภาพทางกาย และจิตใจ เจตคติที่ดีเพื่อสุขภาพ 2. ทราบกฎ กติการวมทั้งมีทักษะกีฬาขั้นพื้นฐานที่ถูกต้องและสามารถเลือกชนิดกีฬาที่เหมาะสมกับตนเอง 3. ทราบและเข้าใจในวิธีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
281-237 เวชศาสตร์การกีฬา 3((3)-0-6) ความรู้พื้นฐานทางเวชศาสตร์การกีฬา การบาดเจ็บเนื่องมาจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา การป้องกันการรักษาและการฟื้นฟูการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา การใช้ยาและสารกระตุ้นในนักกีฬา	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับพื้นฐานเวชศาสตร์การกีฬาที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่ออกกำลังกายและเล่นกีฬา 2. มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับนักกีฬา กลไกการบาดเจ็บ รวมถึงการป้องกันและรักษาการบาดเจ็บที่เกิดขึ้น 3. เข้าใจถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อประสิทธิภาพของร่างกายในการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย
281-239 การเสริมสร้างสมรรถภาพการกายประยุกต์ 2((2)-2-5) ทฤษฎีและหลักการในการออกกำลังกาย การประยุกต์ใช้	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. เข้าใจ ทฤษฎีและหลักการในการออกกำลังกาย 2. ประยุกต์ใช้หลักวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อ

หลักวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาและบุคคลทั่วไป การประเมินสมรรถภาพทางกาย การใช้เครื่องมือในการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	เสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาและบุคคลทั่วไป
281-438 โภชนาการทางการกีฬา 3((2)-3-4) โภชนาการเบื้องต้นสำหรับมนุษย์ ชนิดและคุณค่าของสารอาหารประเภทต่าง ๆ รวมถึงอาหารตามภูมิปัญญาท้องถิ่น อาหารและพลังงานสำหรับนักกีฬา การจัดการโภชนาการเพื่อสุขภาพ เพื่อการออกกำลังกายและการกีฬา	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบายความหมายและความสำคัญของอาหารและโภชนาการสำหรับบุคคลทั่วไปและนักกีฬา 2. อธิบายเกี่ยวกับความสำคัญและประโยชน์ของอาหารและสารอาหารต่อกระบวนการสร้างพลังงาน ระบบเมแทบอลิซึม ความต้องการสารอาหาร และพลังงานที่มีผลต่อศักยภาพของนักกีฬาและการออกกำลังกาย โดยสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับโภชนาการและอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมสำหรับนักกีฬา 3. ประยุกต์ใช้ความรู้ในการกำหนดรายการอาหารที่เหมาะสมสำหรับนักกีฬาได้
712-322 บรรจุภัณฑ์อาหาร 3((3)-0-6) ประเภทของบรรจุภัณฑ์ คุณสมบัติของวัสดุบรรจุภัณฑ์ เทคโนโลยีการบรรจุ กฎหมายข้อบังคับเกี่ยวกับฉลากอาหารและฉลากโภชนาการ การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์อาหาร	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบายประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารได้ 2. อธิบายกฎหมายการบรรจุหีบห่อและมาตรฐานเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์อาหารได้ 3. เลือกใช้บรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์อาหารที่กำหนดให้ได้
712-475 เทคโนโลยีอาหารอบ 3((2)-3-4) ชนิดของผลิตภัณฑ์อาหารอบ สมบัติและหน้าที่ของส่วนผสมในอาหารอบ เทคโนโลยีการผลิตอาหารอบ การเก็บรักษา การควบคุมคุณภาพและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารอบ	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบายชนิดของผลิตภัณฑ์อาหารอบ สมบัติและหน้าที่ของส่วนผสมในอาหารอบ เทคโนโลยีการผลิตอาหารอบ การเก็บรักษา การควบคุมคุณภาพและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารอบได้ 2. แสดงความคิดเห็น/นำเสนอลักษณะที่ดีของการเป็นผู้ประกอบการอาหารอบได้ 3. วางแผนการทำธุรกิจประเภทอาหารอบได้
712-476 ผลิตภัณฑ์จากข้าว 3((2)-3-4) ข้าวกับวิถีชีวิตและเศรษฐกิจของประเทศไทย คุณภาพของ	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. เข้าใจความสัมพันธ์ของข้าวต่อเศรษฐกิจของ

ข้าวและมาตรฐานข้าวไทย การเปลี่ยนแปลงคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยว ข้าวมีสีและสารพิษเคมี การเพิ่มมูลค่าและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวชนิดอื่น ๆ นวัตกรรมจากข้าว	ประเทศไทย - อธิบายองค์ประกอบของเมล็ดข้าวและคุณภาพการขัดสีได้อย่างถูกต้อง - อธิบายคุณภาพของข้าว ด้านกายภาพ เคมี โภชนาการ รวมถึงคุณภาพด้านการหุงและแปรรูป - อธิบายคุณลักษณะของข้าวมีสี ชนิดและประโยชน์ของสารพิษเคมีในข้าวมีสีได้อย่างถูกต้อง - เสนอแนวความคิดการพัฒนาการใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าจากข้าวพันธุ์ท้องถิ่นภาคใต้ หรือต่อยอดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวในท้องถิ่นเพื่อเพิ่มมูลค่าหรือคุณค่า - วางแผนการทำปฏิบัติการ และงานที่มอบหมายอื่นๆ และดำเนินการจนสำเร็จและบรรลุวัตถุประสงค์ - ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการค้นคว้าและนำเสนอข้อมูล/ความรู้ ได้อย่างบรรลุวัตถุประสงค์
712-478 นวัตกรรมขนมไทย 3((2)-3-4) คุณลักษณะของขนมไทยและขนมท้องถิ่นภาคใต้ส่วนผสมและการเตรียมส่วนผสมในการประกอบขนมไทย พัฒนาการของขนมไทย นวัตกรรมของส่วนผสม เทคโนโลยีการผลิต และการบรรจุภัณฑ์ การยืดอายุการเก็บรักษาและการเพิ่มมูลค่าของขนมไทยและขนมท้องถิ่นภาคใต้	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ - อธิบายคุณลักษณะความเป็นอัตลักษณ์ของขนมไทยและขนมท้องถิ่นภาคใต้ - อธิบายบทบาทหน้าที่ของส่วนผสมต่อคุณภาพของขนมไทยและขนมท้องถิ่นภาคใต้ - คิดค้นและพัฒนาขนมไทยให้ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายได้ - ประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการในการพัฒนาคุณภาพของขนมไทยได้ - ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการค้นคว้าและนำเสนอข้อมูล/ความรู้ ได้อย่างบรรลุวัตถุประสงค์ - สืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
870-001 ชุดวิชาทักษะการออกแบบและสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล 6((2)-8-8)	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ ออกแบบและผลิตสื่อ โดยใช้เครื่องมือการสื่อสาร

หลักการ วิธีการ และปฏิบัติการออกแบบ การเขียนภาพร่าง การวาดรูปร่างและรูปทรง การวาดโครงสร้าง ลายเส้นแสงเงา องค์ประกอบศิลป์ ทฤษฎีสี ความสมดุล ปฏิบัติการเขียนสตอรี่บอร์ด หลักการถ่ายภาพดิจิทัล การทำงานของกล้องถ่ายภาพและอุปกรณ์เคลื่อนที่ การวัดแสง การจัดองค์ประกอบภาพถ่ายด้วยโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ และการจัดไฟล์ภาพอ่านดิจิทัล ฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพ การใช้และพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การสร้างภาพกราฟฟิก การออกแบบและการสร้างส่วนโต้ตอบผู้ใช้	สมัยใหม่ทั้งผ่านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ 2. สามารถสื่อสารและนำเสนอเนื้อหาได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ 3. วิเคราะห์ผู้รับสารและผู้บริโภคเพื่อวางแผนการสื่อสารและการสื่อสารการตลาดได้ 4. แสดงออกซึ่งการเป็นนักสื่อสารพหุวัฒนธรรมและการสื่อสารสันติภาพ โดยให้ความสำคัญกับอัตลักษณ์ท้องถิ่นชายแดนใต้ และมีสำนึกร่วมในการพัฒนาสังคมและชุมชน 5. สามารถตัดสินใจและแสดงออกทางจริยธรรมตลอดจนปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพสื่อ ด้วยหลักเหตุผลและหลักข้อเท็จจริง 6. ริเริ่มและสร้างสรรค์ผลงานหรือการสื่อสารในรูปแบบใหม่ ๆ
870-002 ชุดวิชาการเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์หลากหลายแพลตฟอร์ม 6((2)-8-8) เรื่องเล่า งานประพันธ์ งานเขียน บทละคร ปริมาตรคดี ความหมาย ความสำคัญและแนวคิดของการเล่าเรื่อง เรื่องแต่ง เรื่องจริง การเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์ การเลือกประเด็น การวางโครงเรื่อง ข้อมูล การเก็บข้อมูล กลวิธีนำเสนอ การแปรข้อมูลเป็นเรื่องเล่า การบรรณาธิกรต้นฉบับ การพัฒนาเรื่องและการนำเสนอข้ามสื่อ การวิเคราะห์ช่องทางและผู้รับสาร การสร้างสรรค์และการประยุกต์ใช้ในงานสื่อสารการตลาดและงานสื่อดิจิทัล ฝึกปฏิบัติเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์หลากหลายแพลตฟอร์ม	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. ออกแบบและผลิตสื่อ โดยใช้เครื่องมือการสื่อสารสมัยใหม่ทั้งผ่านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ 2. สามารถสื่อสารและนำเสนอเนื้อหาได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ 3. จัดการและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการสื่อสาร 4. วิเคราะห์ผู้รับสารและผู้บริโภคเพื่อวางแผนการสื่อสารและการสื่อสารการตลาดได้ 5. แสดงออกซึ่งการเป็นนักสื่อสารพหุวัฒนธรรมและการสื่อสารสันติภาพ โดยให้ความสำคัญกับอัตลักษณ์ท้องถิ่นชายแดนใต้ และมีสำนึกร่วมในการพัฒนาสังคมและชุมชน 6. สามารถตัดสินใจและแสดงออกทางจริยธรรมตลอดจนปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพสื่อ ด้วยหลักเหตุผลและหลักข้อเท็จจริง 7. ริเริ่มและสร้างสรรค์ผลงานหรือการสื่อสารในรูปแบบใหม่ ๆ
870-003 ชุดวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล 6((2)-8-8) พื้นฐานการออกแบบและผลิตเนื้อหาประเภทภาพและเสียง	ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. ออกแบบและผลิตสื่อ โดยใช้เครื่องมือการสื่อสารสมัยใหม่ทั้งผ่านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้

ในสื่อดิจิทัล การจัดองค์ประกอบศิลป์ การใช้แอปพลิเคชัน และโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ ภาพนิ่งและเสียงในสื่อดิจิทัล ได้แก่ กราฟิก (Graphics) อินโฟกราฟิก (Infographic) กราฟิกเคลื่อนไหว (Motion Graphic) การออกแบบเสียงและแสง การตีความและดัดแปลงบทมาเป็นภาพ การเขียนสตอรี่บอร์ด การนำองค์ประกอบต่างๆไปใช้ในงานผลิตสื่อดิจิทัล บทบาทหน้าที่ของผู้ผลิตสื่อดิจิทัล การเขียนบทรายการ กระบวนการ เทคนิค วิธีการผลิตสื่อดิจิทัล ทุกประเภท การลำดับภาพและการตัดต่อรายการแบบสั้น การควบคุม การผสมเสียง กระบวนการในการออกอากาศผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ฝึกปฏิบัติการผลิตสื่อดิจิทัลรูปแบบต่างๆ เช่น สปอตโฆษณา (Spot) ประกาศเพื่อบริการสาธารณะ (Public Service Announcement) พอดแคสต์ (Podcast) มิวสิควิดีโอ (Music Video) วีล็อก (Vlog Clip) สารคดีองค์กร (Corporate Video)	2.สามารถสื่อสารและนำเสนอเนื้อหาได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ 3. จัดการและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการสื่อสาร 4. วิเคราะห์ผู้รับสารและผู้บริโภคเพื่อวางแผนการสื่อสารและการสื่อสารการตลาดได้ 5. ริเริ่มและสร้างสรรค์ผลงานหรือการสื่อสารในรูปแบบใหม่ ๆ
--	--

ภาคผนวก ข

ตารางแสดงความสอดคล้องของเนื้อหาในชุดวิชา(Module)ต่างๆและวิชาที่บรรยายวิชาตามข้อกำหนดรายวิชาขั้นต่ำที่ต้องมีในหลักโภชนาศาสตร์และการกำหนดอาหาร
(Thai Dietetic Association Guideline for Minimum Requirement Nutrition and Dietetics Program, August 2007)

ชุดวิชา และ หน่วยกิต	คำอธิบายชุดวิชา	รายวิชา และคำอธิบายที่กำหนดใน TDA Guideline			หมายเหตุ
ชุดวิชาการจัดการบริการอาหารเพื่อโภชนาการ 8((7)-3-14)	หลักสุขาภิบาลและความปลอดภัยในอาหาร หลักพื้นฐานในการจัดการอาหารเพื่อคงคุณภาพ หลักในประกอบอาหารประเภทคาว หวาน เครื่องดื่ม ศิลปะการตกแต่ง หลักการจัดการระบบการบริการอาหารในสถานประกอบการและโรงพยาบาล การวางแผน การกำกับ ควบคุมและการประเมิน การบริหารงานบุคคล และการเงิน การจัดซื้อ การวางแผน สถานที่ประกอบและบริการอาหาร การกำหนดรายการอาหาร การจัดทำตำรับและคุณค่าทางโภชนาการให้เหมาะกับการผลิตอาหารจำนวนมาก การจัดการครัวฮาลาล การฝึกปฏิบัติการบริหารจัดการและการบริการอาหารในสถาบัน	ความปลอดภัยและสุขาภิบาลอาหาร 2(2-0) ปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้อาหารไม่สะอาดปลอดภัย โรคและพิษภัยจากการบริโภคอาหารไม่สะอาด โรคอาหารเป็นพิษจากจุลินทรีย์ สารปนเปื้อน สารตกค้าง สารปนปลอม และสารเจือปนในอาหาร หลักสุขาภิบาลอาหาร และความปลอดภัยในการผลิตอาหาร พระราชบัญญัติอาหาร กฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับอาหารของไทยและสากล ระบบควบคุมความปลอดภัยในอาหาร รวมถึงระบบจีเอ็มพี และ ระบบเฮซีซีพีกับความปลอดภัยในอาหาร	การจัดการระบบการบริการอาหารเพื่อโภชนาการ 3(2-1) หลักการจัดการระบบการบริการอาหารให้ถูกหลักโภชนาการทั้งในสถาบัน สถานประกอบการ และโรงพยาบาล การวางแผน การบริหารงานบุคคลและการเงิน การกำกับ ควบคุมและการประเมิน การวางแผนอาคารและอุปกรณ์ การกำหนดรายการอาหาร การจัดซื้อ การบริการ การเก็บรักษาวัสดุและอุปกรณ์ การควบคุมคุณภาพและราคา การจัดทำตำรับและคุณค่าทางโภชนาการให้เหมาะสมกับผลิตอาหารจำนวนมาก การจัดการด้านสุขาภิบาลและความปลอดภัยในอาหาร การนำระบบเฮซีซีพีไปประยุกต์ใช้ในระบบบริการอาหาร การฝึกปฏิบัติและการดูงานการบริหารจัดการด้านอาหารและการ		

ชุดวิชา และ หน่วยกิต	คำอธิบายชุดวิชา	รายวิชา และคำอธิบายที่กำหนดใน TDA Guideline			หมายเหตุ
			บริการอาหารในสถาบัน สถานประกอบการ และโรงพยาบาล		
718-202 ชุดวิชา โภชนาการเพื่อการกำหนดอาหาร 7((6)-3-12)	ชนิด หน้าที่ แหล่งของสารอาหาร เมแทบอลิซึม ของ สารอาหาร กระบวนการนำสารอาหารไปใช้ พลังงาน สมดุลพลังงานภายในร่างกาย โรคที่เกี่ยวข้องจากการได้รับสารอาหารมากหรือน้อยไปโภชนาการ ตลอดช่วงวัย การกำหนดปริมาณสารอาหารอ้างอิง หลักเกณฑ์ในการกำหนดปริมาณสารอาหารที่เติมในอาหารเพื่อปรับปรุงคุณค่าทางโภชนาการ อาหารแลกเปลี่ยนและการกำหนดอาหาร อาหารเฉพาะโรค	โภชนาการมนุษย์ 3(3-0) ความสำคัญของโภชนาการต่อสุขภาพ ระบบการย่อยและการดูดซึมอาหาร การนำไปใช้ และการขับถ่าย เมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ น้ำและอิเล็กโทรไลต์ ความต้องการสารอาหาร บทบาทและหน้าที่ของสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกาย ปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับต่อวัน ความสัมพันธ์ระหว่างสารอาหารกับภาวะทุพโภชนาการ ปัญหาสุขภาพและความไม่สมดุลของสารอาหาร	โภชนาการในวัยต่างๆ 3(3-0) ความสำคัญของโภชนาการในหญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร ทารก เด็ก วัยต่างๆ ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ความต้องการพลังงานและสารอาหาร การเปลี่ยนแปลงทั้งทางกายวิภาค และสรีรวิทยา การกำหนดรายการอาหาร ปัญหาที่เกิดจากความบกพร่องและไม่สมดุลทางโภชนาการ การป้องกันภาวะทุพโภชนาการในวัยต่างๆ	หลักการกำหนดอาหาร 3(2-1) บทบาทของนักกำหนดอาหาร จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ความรู้เบื้องต้นในการกำหนดอาหาร ทั้งในสภาวะปกติและสภาวะการเจ็บป่วย รายการอาหาร แลกเปลี่ยน การดัดแปลงอาหาร หลักการให้คำแนะนำที่เหมาะสมในแต่ละวัยและพยาธิสภาพ	
718-301 ชุดวิชา โภชนบำบัดทางการแพทย์ 9((7)-6-14)	การคัดกรองและการประเมินภาวะทุพโภชนาการ การประเมินภาวะโภชนาการ ภาวะทุพโภชนาการในโรงพยาบาลและการให้โภชนบำบัด กระบวนการให้โภชนบำบัด การหาปริมาณพลังงานและโปรตีนที่ต้องการอาหารแลกเปลี่ยนและการกำหนดอาหาร โภชนบำบัดทางการแพทย์ในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง, กลุ่มโรคระบบทางเดินอาหาร,กลุ่มโรคติดเชื้อและ	การประเมินภาวะโภชนาการ 3(2-1) วิธีการและเทคนิคการประเมินภาวะโภชนาการทั้งทางตรงและทางอ้อม มาตรฐานและเกณฑ์การประเมินทางโภชนาการในระดับบุคคล กลุ่มและชุมชน การประเมินประวัติการบริโภคอาหาร การใช้ตารางคุณค่าทางอาหาร การประเมินความต้องการพลังงาน โปรตีน และสารอาหารอื่นๆ การวิเคราะห์ทางชีวเคมีเพื่อตรวจสอบ	โภชนบำบัดทางการแพทย์ 4(3-1) ความสัมพันธ์ระหว่างโรคและการเจ็บป่วยกับโภชนาการ เมแทบอลิซึมของพลังงานและสารอาหารในภาวะของโรค โภชนบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคต่างๆ ที่สัมพันธ์กับโภชนาการ (โรคอ้วน โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคตับ โรคไต โรคเมเร็งและโรคไ	หลักการกำหนดอาหาร 3(2-1) บทบาทของนักกำหนดอาหาร จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ความรู้เบื้องต้นในการกำหนดอาหาร ทั้งในสภาวะปกติและสภาวะการเจ็บป่วย รายการอาหาร แลกเปลี่ยน การดัดแปลงอาหาร หลักการให้	

ชุดวิชา และ หน่วยกิต	คำอธิบายชุดวิชา	รายวิชา และคำอธิบายที่กำหนดใน TDA Guideline	หมายเหตุ
	ผู้ป่วยในภาวะวิกฤติ, มะเร็ง, กลุ่มโรคไตและทางเดินปัสสาวะ, กลุ่มโรคเด็ก การให้โภชนาบำบัดที่สอดคล้องกับพฤติกรรม	และติดตามภาวะโภชนาการของมนุษย์ การแปลผลการประเมินทางโภชนาการ วี/เอดส์) โภชนาการสำหรับผู้ป่วย ผ่าตัดและภาวะวิกฤติ โภชนาการสำหรับภาวะติดเชื้อ การกำหนดอาหารและการให้อาหารทางปากและทางสายให้อาหาร การให้อาหารทางหลอดเลือดดำ การฝึกปฏิบัติการกำหนดดัดแปลงอาหารเฉพาะโรคเพื่อการป้องกันและการรักษาโรค การติดตามและประเมินผลการให้โภชนาบำบัด	คำแนะนำที่เหมาะสมในแต่ละวัยและพยาธิสภาพ
718-302 ชุดวิชา โภชนาการชุมชน 5((4)-3-8)	การประเมินภาวะโภชนาการระดับชุมชน สถานการณ์ ความรุนแรงและลักษณะปัญหาโภชนาการในชุมชน การวินิจฉัยและแนวทางแก้ไขปัญหา การเขียนโครงการเพื่อการดำเนินการในการป้องกันหรือแก้ไขปัญห โภชนาการในชุมชน การเฝ้าระวังทางโภชนาการ โครงสร้างชุมชนและหลักการให้ชุมชนมีส่วนร่วม การส่งเสริมโภชนาการในชุมชนที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม หลักระบาวิตถียาเบื้องต้น การใช้โปรแกรมการจัดอาหารกลางวันในโรงเรียน	โภชนาการชุมชน 3(2-1) สถานการณ์ปัจจุบันด้านปัญหา โภชนาการในประเทศไทย นโยบายอาหารและโภชนาการแห่งชาติ ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการชุมชน การวินิจฉัย การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผน การดำเนินการแก้ไข การป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพ การประเมินติดตามภาวะโภชนาการในชุมชน และการปรับปรุงส่งเสริมภาวะโภชนาการของชุมชน ตลอดจนถึงวิธีการเผยแพร่ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการสู่ชุมชน	การประเมินภาวะโภชนาการ 3(2-1) วิธีการและเทคนิคการประเมินภาวะโภชนาการทั้งทางตรงและทางอ้อม มาตรฐานและเกณฑ์การประเมินทางโภชนาการในระดับบุคคล กลุ่มและชุมชน การประเมินประวัติการบริโภคอาหาร การใช้ตารางคุณค่าทางอาหาร การประเมินความต้องการพลังงาน โปรตีน และสารอาหารอื่นๆ การวิเคราะห์ทางชีวเคมีเพื่อตรวจสอบและติดตามภาวะโภชนาการของมนุษย์ การแปลผลการประเมินทางโภชนาการ
718-303 ชุดวิชาการ	วัตถุดิบอาหาร การเปลี่ยนแปลงของ	วิทยาศาสตร์การอาหารเบื้องต้น	

ชุดวิชา และ หน่วยกิต	คำอธิบายชุดวิชา	รายวิชา และคำอธิบายที่กำหนดใน TDA Guideline			หมายเหตุ
พัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ 6((4)-6-8)	วัตถุดิบอาหาร ในกระบวนการแปรรูปและการเก็บรักษาการแปรรูปอาหาร/การถนอมอาหารคุณภาพและการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ หลักเบื้องต้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์เบื้องต้น	3(3-0) ความหมายและความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ สถานการณ์อาหารโลก แหล่งอาหาร ความต้องการอาหารของมนุษย์ ส่วนประกอบของอาหาร คุณค่าทางโภชนาการของอาหารในห่วงโซ่การผลิต การเน่าเสียของอาหาร และการควบคุมสมบัติและการเปลี่ยนแปลงทางเคมี ฟิสิกส์ของอาหาร การใช้วิทยาศาสตร์การอาหารเพื่อการถนอมอาหาร แปรรูปและเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหารชนิดต่างๆ การประเมินและควบคุมคุณภาพอาหาร			
718-111 โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น 2((2)-0-4)	คำจำกัดความของโภชนศาสตร์ และการกำหนดอาหาร ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ ความสำคัญของโภชนาการต่อสุขภาพ สถานการณ์ด้านอาหารและโภชนาการในอดีต ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต วิชาชีพนักโภชนาการและนักกำหนดอาหาร การผสมผสานความรู้โภชนาการและการกำหนดอาหารในระบบงาน ส่งเสริมสุขภาพ				เป็นเนื้อหาที่กำหนดไว้เป็นส่วนหนึ่งในรายวิชา -โภชนาการชุมชน -หลักการกำหนดอาหาร -วิทยาศาสตร์การอาหารเบื้องต้น

ชุดวิชา และ หน่วยกิต	คำอธิบายชุดวิชา	รายวิชา และคำอธิบายที่กำหนดใน TDA Guideline			หมายเหตุ
	จรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพ ศึกษาดูงานในสถานประกอบการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ				
718-312 โภชนาการ ศึกษาและการให้ คำปรึกษาทาง โภชนาการ 3((2)-3-4)	หลักการและกลวิธีในการสื่อสาร การ ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ความรู้ในวง วิชาการและสำหรับคนทั่วไป การให้ โภชนาการเพื่อส่งเสริมภาวะ โภชนาการและป้องกันปัญหาทุพ โภชนาการ การให้คำปรึกษาทาง โภชนาการ พฤติกรรมผู้บริโภคในยุค สมัยใหม่ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อสร้างเสริม การบริโภคอาหารและวิถีชีวิตของ บุคคลหรือกลุ่มที่มีปัญหาทาง โภชนาการให้เหมาะสม การจัดอบรม การเป็นวิทยากร	การให้คำปรึกษาและการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมด้านโภชนาการสำหรับ วิชาชีพนักกำหนดอาหาร 3 (2-1) ทฤษฎีการสร้างพฤติกรรมที่พึง ประสงค์และจัดพฤติกรรมที่ไม่พึง ประสงค์ เทคนิค กลวิธีและขั้นตอนใน การสื่อสาร การจัดทำสื่อการสอนและ เผยแพร่ความรู้ ให้คำปรึกษาด้าน อาหาร โภชนาการและการกำหนด อาหาร การจัดกิจกรรมที่เหมาะสม เพื่อเอื้อให้เกิดการปรับพฤติกรรม การ ประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการปรับเปลี่ยน หรือสร้างพฤติกรรมผู้บริโภคอาหาร และวิถีชีวิตของบุคคลหรือกลุ่มที่มี ปัญหาทางด้านโภชนาการให้เหมาะสม โดยการเรียนจากกรณีศึกษา			
718-267 กฎหมาย และมาตรฐานด้าน อาหารและโภชนาการ 1((1)-0-2)	กฎหมาย ข้อกำหนด มาตรฐานอาหาร ฉลากโภชนาการ การคำนวณคุณค่า ทางโภชนาการเพื่อจัดทำฉลาก โภชนาการ การกล่าวอ้างสารอาหาร กฎหมายพระราชบัญญัติวิชาชีพสาขา การกำหนดอาหาร				เป็นเนื้อหาที่กำหนดไว้ เป็นส่วนหนึ่งใน รายวิชา -ปลอดภัยอาหารและ สุขาภิบาลอาหาร

ชุดวิชา และ หน่วยกิต	คำอธิบายชุดวิชา	รายวิชา และคำอธิบายที่กำหนดใน TDA Guideline			หมายเหตุ
718-401 ชุดวิชาการ วิจัยจากงานประจำ 5((4)-3-8)	กระบวนการวิจัย จรรยาบรรณทาง วิชาการและ จรรยาบรรณในการวิจัย การโครงการทางปัญญา การสืบค้น ข้อสนเทศ การคิดวิเคราะห์และการ อ่านอย่างมีวิจารณ์ ญาณ การ สังเคราะห์เนื้อหา การเขียนอ้างอิง หลักชีวิตสถิติเบื้องต้น แบบแผนการ วิจัย/การวางแผนการทดลอง การ เขียนโครงร่างและรายงานวิจัย การ เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ	ไม่ได้กำหนด			ครอบคลุมเนื้อหาใน วิชาสัมมนา การวิจัย ชีวิตสถิติเบื้องต้น การ ออกแบบการวิจัย การ เผยแพร่ผลงานวิชาการ นักศึกษาจะได้ฝึกทำ วิจัยใน วิชา สหกิจ ที่ กำหนดให้นักศึกษาทำ โครงงานวิจัย 1 เรื่อง ในระหว่างการศึกษา สหกิจ

ภาคผนวก ข

ก. ภาระงานสอนและผลงานทางวิชาการของอาจารย์

1. ภาระงานสอนและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร*และอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล นางลักขณา ไชยมงคล* (ปร.ด. โภชนศาสตร์)

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
718-111	โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น	2((2)-0-4)
718-112	ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1(0-3-0)
718-301	ชุดวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์	9((7)-6-14)
718-302	ชุดวิชาโภชนาการชุมชน	5((4)-3-8)
718-304	ชุดวิชาการเป็นผู้ประกอบการ	6((3)-9-6)
718-311	เตรียมการเป็นผู้ประกอบการ	ไม่นับหน่วยกิต
718-312	โภชนการศึกษาและการให้คำปรึกษาทางโภชนาการ	3((2)-3-4)
718-401	ชุดวิชาการวิจัยจากงานประจำ	5((4)-3-8)
718-424	การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)
718-402	ชุดวิชาการดูแลทางโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ	5((4)-3-8)
718-425	สหกิจศึกษา	6(0-36-0)

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

- Chaimongkol L., Winichagoon P., Rojroongwasinkul N and Wasantawisut E. 2018. Development and validation of dietary iron score for screening populations at risk for inadequate iron intake. Malaysian Journal of Nutrition. 24(4), 493-506.
- Sapkota S, Chaimongkol L and Lim A. 2018. High prevalence of undernutrition among preschool children in Pattani Province, southern Thailand. Malaysian Journal of Nutrition. 24(4), 551-558.
- ลักขณา ไชยมงคล อนิรุต เกป็น และฮัสมา กาโน. 2562. การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการติดตามโปรตีนและพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหารของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลปัตตานี. วารสารโภชนาการ. 54(2), 1-10.

2. ชื่อ-สกุล นางสาวจรรุวรรณ มณีศรี* (Dr.of Eng Bioapplied Chemistry)

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
718-303	ชุดวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ	6((4)-6-8)

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

Maneesri, J., Masniyom, P. and Liming, M. 2018. Survival of *Candida tropicalis* and *Lactobacillus plantarum* starter culture after using protective agent and drying. International Food Research Journal. 25(4), 1655-1660

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ และ/หรือมีการตีพิมพ์รวมเล่ม

Maneesri, J. and Numuang, C. 2020. Effects of temperatures and time of pasteurization on the quality and shelf life of fermented Stink Bean (Sa Taw Dong) in seasoning sauce. The International Conference on Food and Applied Bioscience 2020 Insights for Research and Industry 4.0, Chaingmai Grandview Hotel & Convention Center Chiang Mai, Thailand, February 6-7, 2020. 227-235.

Maneesri, J., Masamoh, Y. and Tohdin, N. 2018. Nata de Coco in roselle juice and its storage test. MJU Annual Conference, Maejo University, Chiangmai, December 11-13, 2018, 73-74.

หนังสือ ตำรา

จากรุวรรณ มณีศรี. 2563. ปฏิบัติการเทคโนโลยีอาหารหมัก (Fermented Food Technology Laboratory). คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, บริษัท โอ. เอส. พรีนติ้ง เฮาส์ จำกัด, ปัตตานี, (68 หน้า). ISBN 978-616-565-835-5

3. ชื่อ-สกุล นางปฐมาวดี ทองแก้ว* (Ph.D. Food Science and Nutrition)

ตำแหน่งทางวิชาการ -

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
718-111	โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น	2((2)-0-4)
718-112	ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1(0-3-0)
718-164	ชีววิทยาของเซลล์และพันธุกรรม	3((3)-0-6)
718-201	ชุดวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร	8((7)-3-14)
718-202	ชุดวิชาโภชนาการเพื่อการกำหนดอาหาร	7((6)-3-12)
718-221	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการระบบบริการอาหาร	ไม่นับหน่วยกิต
718-322	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในคลินิก	ไม่นับหน่วยกิต
718-323	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในชุมชน	ไม่นับหน่วยกิต
718-424	การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)
718-401	ชุดวิชาการวิจัยจากงานประจำ	5((4)-3-8)
718-463	การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและปริมาณของสารพิษตกค้างและการทดสอบฤทธิ์	1(0-2-1)
718-468	เทคนิคปฏิบัติการทางโภชนาการมนุษย์	3((2)-3-4)

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

ยุวดี บุญผล พงนา พัฒนาสุข และ ปฐมาวดี ทองแก้ว. 2563. การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความรู้ด้าน

อาหารและโภชนาการสำหรับผู้ป่วยไตเรื้อรังและผู้ดูแลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. วารสารโภชนาการ. 55(1), 1-16.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ และ/หรือมีการตีพิมพ์รวมเล่ม

- Tohraman, A., Bungaramphai, R. and Tongkaew, P. 2018. Optimization of the Reversed-Phase High-Performance Liquid Chromatography Method Coupled with Diode Array Detection for Identification Polyphenols in KluaiHin (Musa Sapientum Linn.). Proceeding of the International Conference on Food and Applied Bioscience. The Empress Hotel, Chiang Mai, February 1-2, 2018, 81-90.
- Tahay A., Kitchop N., Phongnarisorn B. and Tongkaew P. 2018. Nutritive value and sensory analysis of developed egg white main dish and dessert recipes for patients in Yingo Hospital. Proceeding of the 20th Food Innovation Asia Conference 2018. BITEC, Bangkok, June 14-16, 2018, 130-134.
- Bueto F, Doloh N and Tongkaew P. 2018. Sensory and the physicochemical properties of developed kluaihin smoothie as an alternative product for the local farmer and the health care consumer. Proceeding of the 44th Congress on Science and Technology of Thailand. BITEC, Bangkok, October 29-31, 2018, 741-746.

4. ชื่อ-สกุล นางปิยะวรรณ บุญญานพวงศ์* (Ph.D. Food and Nutritional Sciences)

ตำแหน่งทางวิชาการ -
ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
718-111	โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น	2((2)-0-4)
718-112	ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1(0-3-0)
718-201	ชุดวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร	8((7)-3-14)
718-202	ชุดวิชาโภชนาการเพื่อการกำหนดอาหาร	7((6)-3-12)
718-221	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการระบบบริการอาหาร	ไม่นับหน่วยกิต
718-268	เภสัชวิทยาเชิงโภชนาการ	2((2)-0-4)
718-322	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในคลินิก	ไม่นับหน่วยกิต
718-323	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในชุมชน	ไม่นับหน่วยกิต
718-401	ชุดวิชาการวิจัยจากงานประจำ	5((4)-3-8)
718-425	สหกิจศึกษา	6(0-36-0)
718-442	สมุนไพรเพื่อสุขภาพ	3((2)-3-4)
718-443	อาหารเพื่อสุขภาพ	3((2)-3-4)
718-463	การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและปริมาณของสารพิษตกค้างและการทดสอบฤทธิ์	1(0-2-1)
718-468	เทคนิคปฏิบัติการทางโภชนาการมนุษย์	3((2)-3-4)

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

- Tobgay, U., Boonyanuphong P. and Meunprasertdee, P. 2020. Comparison of hot water and methanol extraction combined with ultrasonic pretreatment on antioxidant properties of two pigmented rice cultivars. Food Research. 4(2), 547-556
- Utaipan, T., Boonyanuphong, P., Chuprajob, T. Suksamrarn A and Chunglok W. 2020. A trienone analog of curcumin, 1,7-bis(3- hydroxyphenyl)-1,4,6-heptatrien-3-one, possesses ROS- and caspase-mediated apoptosis in human oral squamous cell carcinoma cells in vitro. Applied Biological Chemistry. 63(7), 1-11.
- Khummueng, W., Rakhman,S.A, Utaipan,T., Pakhathirathien, C., Boonyanuphong, P. and Chunglok, W. 2020. Phytochemicals, Antioxidant and Cytotoxicity of *Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl Extracts. Thaksin University Journal. 23(2), 45-54.
- ดร.ณิ มະยูไซ้ะ นาชีปะห์ หะมิดัง และ ปิยะวรรณ บัญญาณพงศ์. 2563. ผลของการแปรรูปและกระบวนการย่อยแบบจำลองต่อปริมาณและกิจกรรมของสารต้านอนุมูลอิสระในมะเขือเทศเชอร์รี่. วารสารวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 48(2), 208-217.

5. ชื่อ-สกุล นางสาวอุดมลักษณ์ มาตย์สถิตย์ * (ปร.ด. ชีวภาพการแพทย์)

ตำแหน่งทางวิชาการ -

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
718-111	โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น	2((2)-0-4)
718-112	ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1(0-3-0)
718-265	สรีรวิทยาของมนุษย์และกายวิภาค	3(3-0-6)
718-266	พยาธิวิทยา	3(3-0-6)
718-268	เภสัชวิทยาเชิงโภชนาการ	2((2)-0-4)
718-301	ชุดวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์	9((7)-6-14)
718-401	ชุดวิชาการวิจัยจากงานประจำ	5((4)-3-8)
718-402	ชุดวิชาการดูแลทางโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ	5((4)-3-8)

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

- Phowichit, S., Ratanachamnong, P., Matsathit., U. and Ussawawongaraya, W. 2019. Anti- oxidant activity, phenolic and flavonoid constituents of Crude extracts from *Piper ribesoides* and *Zanthoxylum limonella* traditional herbal medicine in Northern Thailand. Research Journal Rajamangala University of Technology Thanyaburi. 18(1). 25-39.

6. ชื่อ-สกุล นางพัชรินทร์ รักดีฉนวน

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
718-267	กฎหมายและมาตรฐานด้านอาหารและโภชนาการสำหรับการกำหนดอาหาร	1((1)-0-2)
718-303	ชุดวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ	6((4)-6-8)

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

พัชรินทร์ รักดีฉนวน และ อาทิตา สาหัดสะดำ. 2564. ปริมาณกรดไขมันทรานส์ในผลิตภัณฑ์ครีมเทียม เนยเทียมและเนย

ขาวที่จำหน่ายในพื้นที่จังหวัดปัตตานี. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. 13(1), 1-11.

พรรณทิภา เล่าส้ม ปิ่น จันจุฬา และ พัชรินทร์ รักดีฉนวน. 2562. การเปรียบเทียบคุณภาพของน้ำมันแพะสเตอริไลส์ที่ผลิตจากน้ำมันแพะสดและน้ำมันแพะแช่แข็งและผลของสารเพิ่มความคงตัว. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. 11(1), 18-29.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ และ/หรือมีการตีพิมพ์รวมเล่ม

Fareeda, H., Siwaporn, P. and Patcharin, P. 2019. Application of fourier transform infrared spectroscopy for analysis the stability of calcium fortified sterilized goat, cow and soy milk. The 21st Food Innovation Asia Conference, BITEC, Bangkok, Thailand, June 13-15, 2019, 34-41.

หนังสือ ตำรา

พัชรินทร์ รักดีฉนวน. 2561. น้ำมันแพะ. โรงพิมพ์เอสพรีนท์ (2004) จำกัด. สงขลา. (214 หน้า). ISBN 928-616-271-491-7.

7. ชื่อ-สกุล นางเทวี ทองแดง คาร์ริลา

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
712-476	ผลิตภัณฑ์จากข้าว	3((2)-3-4)
718-201	ชุดวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร	8((7)-3-14)
718-267	กฎหมายและมาตรฐานด้านอาหารและโภชนาการสำหรับการกำหนดอาหาร	1((1)-0-2)
718-303	ชุดวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ	6((4)-6-8)

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

Karrila, S. J. and Karrila, T. T. 2020. Effect of powdering on moisture sorption isotherm and critical water activity: A case study with fish cracker. Journal of Food Science and Technology. 57, 4123-4132.

Chapagai, M.K., Wan Rosli, W.I., Karrila, T. and Pinkaew, S. 2020. Variety difference of physicochemical

and cooking properties of selected brown rice from Thailand and Malaysia. Food Research. 4(3), 630 - 635.

Leemud, P., Karrila, S., Kaewmanee, T. and Karrila, K. 2020. Functional and physicochemical properties of Durian seed flour blended with cassava starch. Journal of Food Measurement and Characterization. 14, 388-400.

Huy Thành Tô., Karrila, S.J., Nga., L.H. and Karrila, T.T. 2020. Effect of blending and pregelatinizing order on properties of pregelatinized starch from rice and cassava. Food Research. 4(1); 102 – 112.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการและ/หรือมีการตีพิมพ์รวมเล่ม

Masaesa-I, N., Na-Nakorn, K., Ongsuwan, N., Numuang, C., Soison, B. and Karrila, T. 2021. Chemical and functional properties of “Namwa” banana flour at different ripening stages. The 23rd Food Innovation Asia Conference 2021 (FIAC 2021): Food Innovation and Sustainability through Bio-Circular-Green Economy, June 17-18, 2021, 28-37.

8. ชื่อ-สกุล นายธรรมรัตน์ แก้วมณี

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
712-475	เทคโนโลยีอาหารอบ	3((2)-3-4)
718-201	ชุดวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร	8((7)-3-14)
718-267	กฎหมายและมาตรฐานด้านอาหารและโภชนาการสำหรับการกำหนดอาหาร	1((1)-0-2)
718-303	ชุดวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ	6((4)-6-8)

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

Leemud, P., Karrila, S., Kaewmanee, T. and Karrila, K. 2020. Functional and physicochemical properties of Durian seed flour blended with cassava starch. Journal of Food Measurement and Characterization. 14, 388-400.

Airouyuwa, J.O. and Kaewmanee, T. 2019. Storage stability, gastrointestinal release and sensory properties of cookies incorporated with protein-based moringa oleifera leaf extract microcapsule. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences. 19(1), 139-154.

Airouyuwa, J.O. and Kaewmanee, T. 2019. Microencapsulation of Moringa oleifera leaf extracts with vegetable protein as wall materials. Food Science and International Technology. 25(6), 533–543.

Tai, T.K. and Kaewmanee, T. 2018. Comparison of three extraction methods for phenolic compounds and antioxidant activities from *moringa oleifera* leaves. Chiang Mai Journal of Science. 45, 1-11.

9. ชื่อ-สกุล นางสาวไบศรี สร้อยสน

ตำแหน่งทางวิชาการ -

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
718-303	ชุดวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ	6((4)-6-8)

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ และ/หรือมีการตีพิมพ์รวมเล่ม

Masaesa-I, N., Na-Nakorn, K., Ongsuwan, N., Numuang, C., Soison, B. and Karrila, T. 2021. Chemical and functional properties of “Namwa” banana flour at different ripening stages. The 23rd Food Innovation Asia Conference 2021 (FIAC 2021): Food Innovation and Sustainability through Bio-Circular-Green Economy, June 17-18, 2021, 28-37.

10. ชื่อ-สกุล นายชุมพร หนูเมือง

ตำแหน่งทางวิชาการ -

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
718-304	ชุดวิชาการเป็นผู้ประกอบการ	6((3)-9-6)
718-311	เตรียมการเป็นผู้ประกอบการ	ไม่นับหน่วยกิต

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ และ/หรือมีการตีพิมพ์รวมเล่ม

ชุมพร หนูเมือง. 2563. การจำลองการถ่ายเทความร้อนในไส้กรอกอีสานย่าง. วารสารวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 48(4), 542-553.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการและ/หรือมีการตีพิมพ์รวมเล่ม

Masaesa-I, N., Na-Nakorn, K., Ongsuwan, N., Numuang, C., Soison, B. and Karrila, T. 2021. Chemical and functional properties of “Namwa” banana flour at different ripening stages. The 23rd Food Innovation Asia Conference 2021 (FIAC 2021): Food Innovation and Sustainability through Bio-Circular-Green Economy, June 17-18, 2021, 28-37.

Maneesri, J. and Numuang, C. 2020. Effects of temperatures and time of Pasteurization on the quality and shelf life of fermented Stink Bean (Sa Taw Dong) in seasoning sauce. The International Conference on Food and Applied Bioscience 2020 Insights for Research and Industry 4.0, Chaingmai Grandview Hotel & Convention Center Chiang Mai, Thailand, February 6-7, 2020, 227-235.

ชุมพร หนูเมือง และอามิณา โอะหนิ. 2561. แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของการทำแห้งกากถั่วเหลืองด้วยพลังงานแสงอาทิตย์. รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติประจำปี 2561 มหาวิทยาลัยแม่โจ้, อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา มหาวิทยาลัยแม่โจ้, เชียงใหม่, 11-13 ธันวาคม 2561, 199-207.

11. ชื่อ-สกุล นางเนตรนภิส อ่องสุวรรณ

ตำแหน่งทางวิชาการ -
ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
712-322	บรรจุภัณฑ์อาหาร	3((3)-0-6)
712-478	นวัตกรรมอาหารและขนมไทย	3((2)-3-4)
718-303	ชุดวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ	6((4)-6-8)

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

บทความวิจัยเสนอในที่ประชุมวิชาการและมีการตีพิมพ์รวมเล่ม

- Adam, D., Ongsuwan, N. and Chotisuwan, S. 2018. Ag₂O-ZnO photocatalyst supported on hydroxyapatite from bovine bones for photo-reforming of glycerol. In V. Rukachisirikul (Ed.), The 12th Pure and Applied Chemistry International Conference. Prince of Songkla University, Songkla. February 7-9, 2018. MN1-MN6.
- Masaesa-I, N., Na-Nakorn, K., Ongsuwan, N., Numuang, C., Soison, B. and Karrila, T. 2021. Chemical and functional properties of “Namwa” banana flour at different ripening stages. The 23rd Food Innovation Asia Conference 2021 (FIAC 2021): Food Innovation and Sustainability through Bio-Circular-Green Economy, June 17-18, 2021, 28-37.

12. ชื่อ-สกุล นางสาวศิวพร ปิ่นแก้ว

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
718-111	โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น	2((2)-0-4)
718-112	ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1(0-3-0)
718-201	ชุดวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร	8((7)-3-14)
718-202	ชุดวิชาโภชนาการเพื่อการกำหนดอาหาร	7((6)-3-12)
718-302	ชุดวิชาโภชนาการชุมชน	5((4)-3-8)
718-322	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในคลินิก	ไม่นับหน่วยกิต
718-323	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในชุมชน	ไม่นับหน่วยกิต
718-401	ชุดวิชาการวิจัยจากงานประจำ	5((4)-3-8)

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

- Chapagai, M.K., Wan Rosli, W., Karrila, T and Pinkaew, S. 2020. Variety difference of physiochemical and cooking properties of selected brown rice from Thailand and Malaysia. Food Research. 4(3), 630-635.
- Rodsai, T and Pinkaew, S. 2019. A follow-up study on dietary pattern and nutritional status of lactating

women and infants during the first month of age and 5 months postpartum in peri-urban area of Pattani province. Journal of Nutrition Association of Thailand. 54(2), 80-93.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ และ/หรือมีการตีพิมพ์รวมเล่ม

Hawae, F., Pinkaew, S and Pakdeechanuan, P. 2019. Application of fourier transform infrared Spectroscopy for analysis the stability of calcium fortified sterilized goat, cow and soy milk. The 21st Food Innovation Asia Conference 2019 (FIAC 2019). BITEC, Bangkok, June 13-15, 2019, 34-41.

13. ชื่อ-สกุล นายภควรรษ ทองนวลจันทร์

ตำแหน่งทางวิชาการ -

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
712-322	บรรจุภัณฑ์อาหาร	3((3)-0-6)
718-303	ชุดวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ	6((4)-6-8)
718-304	ชุดวิชาการเป็นผู้ประกอบการ	6((3)-9-6)
718-311	เตรียมการเป็นผู้ประกอบการ	ไม่นับหน่วยกิต

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ และ/หรือมีการตีพิมพ์รวมเล่ม

นาวัล อับดุลฮานูง วัธดาบินตุชัยด์ เส็มไซ และ ภควรรษ ทองนวลจันทร์. 2561. คุณภาพของเต้าหู้แข็งจากการแช่ถั่วดำในสภาวะที่แตกต่างกัน. เรื่องเต็ม การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 4 การบูรณาการสหวิทยาการกับอิสลามามนุวัตรสู่การสร้างสันติภาพและสังคมคุณธรรมอย่างยั่งยืน, ของมหาวิทยาลัยฟาฏอนี, มหาวิทยาลัยฟาฏอนี, ปัตตานี, 18 ธันวาคม 2561, 1850-1860.

2. ภาระงานสอนของอาจารย์ผู้สอน

1. ชื่อ-สกุล นางสาวศรีลา สะเตาะ

ตำแหน่งทางวิชาการ -

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
718-111	โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น	2((2)-0-4)
718-201	ชุดวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร	8((7)-3-14)
718-301	ชุดวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์	9((7)-6-14)

2. ชื่อ-สกุล ดร.วันเพ็ญ นาเกลื้อ

ตำแหน่งทางวิชาการ -

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
721-231	หลักเคมีอินทรีย์	3((3)-0-6)
721-233	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-0)

3. ชื่อ-สกุล นางสาวอุไรวรรณ ขุนจันทร์

ตำแหน่งทางวิชาการ -

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
721-112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)
721-115	หลักเคมี	3((3)-0-6)
721-361	ชีวเคมี	3((3)-0-6)
721-362	ปฏิบัติการชีวเคมี	1(0-3-0)

4. ชื่อ-สกุล นายเชาพี บุสมัญญ

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
746-118	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3((3)-0-6)

5. ชื่อ-สกุล นางสาวสุภาพร แสงแก้ว

ตำแหน่งทางวิชาการ -

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
722-111	ชีววิทยาทั่วไป 1	3((3)-0-6)

6. ชื่อ-สกุล นางสาวชมพูนุช อิ่มทอง

ตำแหน่งทางวิชาการ -

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
722-113	ปฏิบัติการชีววิทยา	1(0-3-0)

7. ชื่อ-สกุล นายนันทิ บุญจันทร์

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
281-206	การสร้างสมรรถภาพทางกาย	1(0-2-1)
281-237	เวชศาสตร์การกีฬา	3((3)-0-6)
281-239	การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายประยุกต์	2((2)-2-5)
281-438	โภชนาการทางการกีฬา	3((2)-3-4)

8. ชื่อ-สกุล นางสาวฮัมเดีย มุดอ

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
870-001	ชุดวิชาทักษะการออกแบบและสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล	6((2)-8-8)

870-002	ชุดวิชาการเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์หลากหลายแพลตฟอร์ม	6((2)-8-8)
---------	---	------------

870-003	ชุดวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล	6((2)-8-8)
---------	---------------------------	------------

3. ภาระงานสอนของอาจารย์พิเศษ

ชื่อ-สกุล นายอนิรุต เกป็น

ตำแหน่ง นักโภชนาการ

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัส	ชื่อวิชา (ภาษาไทย)	หน่วยกิต
718-301	ชุดวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์	9((7)-6-14)

ข้อเสนอแนะของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและการดำเนินการของหลักสูตร

1. ข้อเสนอแนะผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา โพธิ์การ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุนาฏ เตชางาม

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
1. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับความต้องการของประเทศ -	-
2. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับความต้องการของท้องถิ่นภาคใต้ -	-
3. ความก้าวหน้าทันสมัยของหลักสูตรและเนื้อหาสาระของหลักสูตร -	-
4. ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ 4.1 วัตถุประสงค์เป็นที่เข้าใจชัดเจน ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่	-
4.2 วัตถุประสงค์สอดคล้องกับภารกิจหลักของคณะ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่	-
4.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตรตอบสนองต่อนักศึกษาและสังคม ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่	-
4.4 การจัดการหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ -	-
4.5 มีดุลยภาพระหว่างเนื้อหาความรู้ทั่วไปกับเนื้อหา	-

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
ความรู้เฉพาะทาง ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่	
5. ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์โครงสร้างเนื้อหา ของหลักสูตรและรายวิชา	-
6. เนื้อหาสาระของหลักสูตร เห็นด้วยกับการมีชุดวิชาผู้ประกอบการเพราะเด็กยุคใหม่ ควรมีทักษะนี้	-
7. คุณลักษณะหรือคุณสมบัติเด่นของบัณฑิตจาก หลักสูตรควรเป็นอย่างไร	-
8. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง 8.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	-
8.2 โครงสร้างหลักสูตร(เช่น การจัดการหมวดวิชา พื้นฐาน/บังคับ/เอก/เลือก) ไม่ควรเปิดแผนการศึกษาเป็น 2 แผน (แผนปกติและ แผนสหกิจ) เนื่องจากจำนวนชั่วโมงของการออกไป ปฏิบัติงานในสถานประกอบการของทั้ง 2 แผนไม่เท่าซึ่งจะ มีผลต่อคุณสมบัติในการขึ้นทะเบียนรับรองวิชาชีพ 8.3 การบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อย่างน้อยควรมีอาจารย์ที่ จบด้านการกำหนดอาหารโดยตรงอยู่ด้วย เนื่องจากตอนนี้ สาขานี้ได้เปิดเป็นวิชาชีพ	-ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ โดยให้หลักสูตรมีเพียง แผนเดียว คือ เป็นแบบที่การปฏิบัติสหกิจเท่านั้น -ปัจจุบันมีอาจารย์ลาศึกษาต่อทางด้าน Nutrition & Dietetics ในต่างประเทศและจะจบกลับมาใน ปี พ.ศ 2565 นอกจากนี้หลักสูตรได้เชิญนักโภชนาการ จากโรงพยาบาลที่จบการศึกษาทางด้านโภชนศาสตร์ และการกำหนดอาหารโดยตรงมาเป็นอาจารย์พิเศษ และมีอัตราค่าจ้างอีก 1 ตำแหน่งที่จะรับเฉพาะสาขา นี้ ทั้งนี้คณะฯ กำหนดคุณสมบัติอาจารย์ที่จะรับใหม่ เป็นวุฒิปริญญาเอก ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ข้อเสนอแนะ ว่า ผู้ที่จบปริญญาเอกในสาขากำหนดอาหาร ใน ประเทศไทยมีน้อยมาก ควรจะขอปรับคุณสมบัติ อาจารย์ที่จะรับเข้าเป็นปริญญาโทก่อน

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
8.4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ	
1. ประโยชน์ของหลักสูตร ขอให้ย้ายประโยค “พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ” มาต่อท้ายประโยค “สามารถบูรณาการความรู้ในการวางแผนจัดอาหารอย่างถูกหลักโภชนาการและ”	ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
2. แนะนำว่าควรมีวิชาปฏิบัติการชีววิทยาด้วย เนื่องจากเป็นวิชาพื้นฐานที่สำคัญ	ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ โดยเพิ่มรายวิชา 722-111 ชีววิทยาทั่วไป 1 และ 722-113 ปฏิบัติการชีววิทยา
3. ให้ทำตารางแสดงในแต่ละชุดวิชา (module) ว่าเป็นการบูรณาการของรายวิชาใดบ้าง เนื่องจากจะต้องเป็นไปตามจำนวนรายวิชาขั้นต่ำตามข้อกำหนดของสมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย	ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะดังภาคผนวก ข
4. ปรับเพิ่มจำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการบริการอาหาร (718-221) จาก 150 ชั่วโมง เป็น 200 ชั่วโมง และปรับลดจำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในชุมชน (718-323) จาก 150 ชั่วโมง เป็น 100 ชั่วโมง	ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
5. รายวิชา 718-312 โภชนาการศึกษและการให้คำปรึกษาทางโภชนาการ จำนวนหน่วยกิต 3((3)-0-6) ควรมีปฏิบัติการด้วยเนื่องจากเป็นวิชาที่สำคัญที่นักศึกษาควรได้ฝึกปฏิบัติด้วย 3((2)-3-4) และเพิ่มเติมประโยคแรกในผลลัพธ์การเรียนรู้ในข้อ 4 “สามารถประเมินความพร้อมของผู้รับบริการและให้คำปรึกษา....”	ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
6. ปรับคำอธิบายรายวิชา 718-111 โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น โดยให้เพิ่มการศึกษาดูงานในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ และตัดผลลัพธ์การเรียนรู้ข้อ 3 ออก เนื่องจากเป็นรายวิชาพื้นฐานยังไม่จำเป็นต้องตอบผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าว	ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
7. ปรับชื่อและเพิ่มคำอธิบายชุดวิชา 718-201 ชุด	ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
วิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการ เป็น “ชุดวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการ สำหรับการกำหนดอาหาร” เพิ่มคำอธิบายรายวิชาในเรื่องการวางแผนในการผลิตอาหาร การเลือกวัตถุดิบและการสั่งซื้อ การควบคุมการผลิตและคุณภาพ การบริการอาหาร การบริหารงานบุคคล การติดต่อประสานงาน ตลอดจนการจัดบริการอาหาร	
8. เพิ่มเติมผลลัพธ์การเรียนรู้ในชุดวิชา 718-301 ชุดวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์ ข้อ 2 โดยเพิ่ม “ทางชีวเคมี”	ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
9. ปรับชื่อวิชา 718-267 กฎหมายและมาตรฐานด้านอาหารและโภชนาการ เป็น “กฎหมายและมาตรฐานด้านอาหารและโภชนาการด้านการกำหนดอาหาร”	ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
10. ปรับเพิ่มคำอธิบายชุดวิชา 718-302 ชุดวิชาโภชนาการชุมชน โดยให้เพิ่มการใช้โปรแกรมการจัดอาหารกลางวันในโรงเรียน และเพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้อีก 1 ข้อ คือ นักศึกษาสามารถใช้โปรแกรมการจัดอาหารกลางวันในโรงเรียนได้	ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
11. เสนอเพิ่มรายวิชา/เนื้อหาเกี่ยวกับ 11.1 วัฒนธรรมอาหาร (food culture) 11.2 Nutrition immunology 11.3 Nutrition and environmental/Green consumption 11.4 พฤติกรรมผู้บริโภคในยุคสมัยใหม่ เช่น การสั่งอาหารออนไลน์	ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ โดยเพิ่มเติมเนื้อหา <u>11.1</u> วัฒนธรรมอาหาร (food culture) บรรจุลงใน 718-201 ชุดวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร <u>11.2</u> Nutrition immunology บรรจุลงในวิชา 718-301 ชุดวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์ <u>11.3-11.4</u> Nutrition and environmental /Green consumption และ พฤติกรรมผู้บริโภคในยุคสมัยใหม่ บรรจุลงในวิชา 718-312 โภชนาการ ศึกษาและการให้คำปรึกษาทางโภชนาการ
12. ยังขาดคำอธิบายรายวิชาเตรียมการเป็นผู้ประกอบการ	ได้เพิ่มคำอธิบายรายวิชา
13. เน้นการจัดการเรียนการสอนแบบ student center, problem bases ในการวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วย	หลักสูตรได้ดำเนินการอยู่แล้ว เนื่องจากเป็นปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย

2. ข้อเสนอแนะผู้ทรงคุณวุฒิ : : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ทรัพย์วโรบล

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
1. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับความต้องการของประเทศ หลักสูตรฯ มีการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ด้านโภชนาการ และการผลิตนักกำหนดอาหารวิชาชีพ สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของท้องถิ่นในภาคใต้ที่ยังไม่มีหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตนักกำหนดอาหารวิชาชีพ หลักสูตรนี้จึงมีจุดเด่นและสอดคล้องกับความต้องการด้านเศรษฐกิจ สังคม และระบบสาธารณสุขของประเทศไทย	-
2. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับความต้องการของท้องถิ่นภาคใต้ ปัจจุบันหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตสาขาวิชาโภชนาการและผลิตนักกำหนดอาหารวิชาชีพในภาคใต้ของประเทศไทยมีเพียงหลักสูตรนี้หลักสูตรเดียว ดังนั้นหลักสูตรนี้จึงสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น	-
3. ความก้าวหน้าทันสมัยของหลักสูตรและเนื้อหาสาระของหลักสูตร หลักสูตรมีรายวิชาที่สอดคล้องกับหลักสูตรด้านการกำหนดอาหารทั้งในประเทศและต่างประเทศแล้ว อย่างไรก็ตามมีคำแนะนำเพิ่มเติมดังนี้ 1. ควรเพิ่มเติมการทำความร่วมมือด้านวิชาการและวิจัยกับหลักสูตรการกำหนดอาหารอื่นๆ ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ เช่น การแลกเปลี่ยนคณาจารย์หรือแลกเปลี่ยนนักศึกษา การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการแบบ online ร่วมกัน เป็นต้น เพื่อให้คณาจารย์และนิสิตได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการเพิ่มขึ้น 2. พิจารณาสับทุนให้คณาจารย์และนักศึกษาเข้าร่วมการประชุมวิชาการทั้งในระดับชาติหรือนานาชาติ	1. หลักสูตรได้เข้าร่วมกิจกรรมโภชนศาสตร์สัมพันธ์ ที่เป็นการจัดกิจกรรมวิชาการระหว่างนักศึกษาในหลักสูตร โดยมีการจัดกิจกรรมปีละครั้ง ทางหลักสูตรจะนำแนวคิดนี้ไปเสนอต่อคณาจารย์ที่รับผิดชอบหลักสูตรนี้ใน 9 มหาวิทยาลัยในประเทศไทยเพื่อสร้างวางความร่วมมือในด้านการแลกเปลี่ยนนักศึกษา หรือการทำวิจัยร่วมกัน ในส่วนความร่วมมือกับต่างประเทศ ทางหลักสูตรเคยส่งนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
(online).เพื่อให้คณาจารย์และนิสิตสามารถติดตามความก้าวหน้าของศาสตร์ด้านโภชนาการและกำหนดอาหารมากขึ้น โดยอาจสนับสนุนทุนเข้าร่วมประชุมวิชาการเป็นต้น	ไปแลกเปลี่ยนที่ University Sains Malaysia เมื่อหลายปีก่อน แต่เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านงบประมาณ จึงยุติโครงการนั้นไป 2. มีดำเนินการอยู่แล้ว หลักสูตรได้รับทุนสนับสนุนจากสมาคมโภชนาการแห่งประเทศไทย และสมาคมนักกำหนดอาหารไทย เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำปี และทางหลักสูตรได้กระตุ้นให้นักศึกษาเข้าร่วมประชุมวิชาการการกำหนดอาหารที่จัดเป็นประจำทุกปีตามความสนใจของนักศึกษา
4. ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ 4.1 วัตถุประสงค์เป็นที่เข้าใจชัดเจน ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่	
4.2 วัตถุประสงค์สอดคล้องกับภารกิจหลักของคณะ ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่	
4.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตรตอบสนองต่อนักศึกษาและสังคม ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่	
4.4 การจัดการหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่	
4.5 มีดุลยภาพระหว่างเนื้อหาความรู้ทั่วไปกับเนื้อหาความรู้เฉพาะทาง ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่	
5. ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์โครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตรและรายวิชา	

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
วัตถุประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร เนื้อหาสาระของหลักสูตร และรายวิชามีความสัมพันธ์กันดี	
6. เนื้อหาสาระของหลักสูตร หลักสูตรมีเนื้อหาที่ครอบคลุมความรู้ที่นักกำหนดอาหารวิชาชีพควรมีครบถ้วน อย่างไรก็ตามมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อให้หลักสูตรฯ สมบูรณ์ขึ้นดังนี้ 1. เพิ่มเติมรายวิชา/เนื้อหา/ปฏิบัติการ ด้านการปรุงประกอบอาหาร เพื่อให้เป็นพื้นฐานความรู้ในการต่อยอด ดัดแปลงอาหาร/เมนูอาหาร (dietary modification) ให้มีชนิดและปริมาณสารอาหารเหมาะสมกับโรคหรืออาการแสดงของผู้ป่วยได้ 2. พิจารณาเพิ่มเติมความรู้เรื่องการบริหารงานบุคคล การบริหารทรัพยากร การบริหารงบประมาณ การบริหารการผลิตและควบคุมคุณภาพในการจัดบริการอาหาร 3. เพิ่มเติมเนื้อหา alternative means of nutrition ได้แก่ หลักการกำหนดอาหารทางสายให้อาหาร (Enteral Nutrition; EN) อาหารทางหลอดเลือดดำ (Parenteral nutrition; PN) ให้เหมาะสมกับโรคหรืออาการแสดงของผู้ป่วยได้	1. รายวิชา/เนื้อหา/ปฏิบัติการ ด้านการปรุงประกอบอาหาร ถูกจัดไว้ใน 718-201 ชุติวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร 2. เพิ่มเติมความรู้เรื่องการบริหารงานบุคคล การบริหารทรัพยากร การบริหารงบประมาณ การบริหารการผลิตและควบคุมคุณภาพในการจัดบริการอาหาร ถูกจัดไว้ใน 718-201 ชุติวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร 3. เนื้อหา หลักการกำหนดอาหารทางสายให้อาหาร (Enteral Nutrition; EN) อาหารทางหลอดเลือดดำ (Parenteral nutrition; PN) ให้เหมาะสมกับโรคหรืออาการแสดงของผู้ป่วยได้ ถูกจัดไว้ใน 718-202 ชุติวิชาโภชนาการเพื่อการกำหนดอาหาร และ 718-301 ชุติวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์
7. คุณลักษณะหรือคุณสมบัติเด่นของบัณฑิตจากหลักสูตรควรเป็นอย่างไร หลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอน สาขากำหนดอาหารเพียงหลักสูตรเดียวในภาคใต้ของประเทศไทย บัณฑิตของหลักสูตรจึงควรมีจุดเด่นในเป็นนักกำหนดอาหารวิชาชีพที่มีความรู้ เข้าใจ เข้าถึงบริบทของสังคมพหุวัฒนธรรมของภาคใต้ บัณฑิตมีความรู้ความสามารถในการประยุกต์องค์ความรู้โภชนาการให้กัน	

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
กับบริบทศาสนา และวัฒนธรรมท้องถิ่นได้..บัณฑิตสามารถ ใช้ความรู้โภชนาการที่มีในการพัฒนา..วิจัย..อาหารท้องถิ่น ของภาคใต้เพื่อให้เกิดการพัฒนาพื้นที่ได้อย่างจริงจัง	
8. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง 8.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร -	
8.2 โครงสร้างหลักสูตร(เช่น การจัดการหมวดวิชา พื้นฐาน/บังคับ/เอก/เลือก) -	
8.3 การบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน 1. ระเบียบวิธีวิจัยในทางโภชนาการ..เพื่อใช้เป็น ความรู้พื้นฐานในการวิจัยต่อไป 2. พิจารณาตรวจสอบรายวิชา..ฟิสิกส์และชีววิทยา เนื่องจากหากนักศึกษามีความประสงค์จะศึกษาต่อ ในระดับสูงขึ้นไป..รายวิชาเหล่านี้มีความสำคัญมาก 3. เพิ่มเติมรายวิชาภาษาอังกฤษ..อาจมีประโยชน์ต่อ การอ่านบทวิจัยที่ส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ เพิ่มเติมการเรียนรู้ศัพท์ทางการแพทย์..(medical terminology)..ในรายวิชา 4. ตรวจสอบรายวิชาในหัวข้อ..3.1.3. รายวิชา/กลุ่ม สาระ/Module..ยังขาดรายวิชาที่ปรากฏในตาราง เรียน เช่น รายวิชา..718-265..สรีรวิทยาของมนุษย์ และกายวิภาค..และรายวิชา..718-266..พยาธิวิทยา ไม่ปรากฏในหัวข้อ..3.1.3. เป็นต้น 5. พิจารณาลำดับการเรียนรู้รายวิชา..เช่น..ควรเรียน 718-265..สรีรวิทยาของมนุษย์และกายวิภาคก่อน เพื่อใช้เป็นความรู้ประยุกต์เรียนต่อรายวิชา..721- 361..ชีวเคมี เนื่องจากผลกระทบของการแพร่ระบาดไวรัส..COVID- 19..หลักสูตรอาจพิจารณาเพิ่มเติมการจัดการเรียนการ สอนออนไลน์..เช่น..การเรียนการสอนแบบ..Blended	1. เนื้อหาระเบียบวิธีวิจัยในทางโภชนาการ ถูกจัดไว้ ใน 718-401 ชุดวิชาการวิจัยจากงานประจำ 2. ได้เพิ่มรายวิชา 722-111 ชีววิทยาทั่วไป 1 และ 722-113 ปฏิบัติการชีววิทยาในแผน ส่วนวิชา ฟิสิกส์ไม่จัดไว้ในแผนการเรียนเนื่องจากเนื้อหา รายวิชามีความเกี่ยวข้องน้อยการศึกษาด้านโภชน ศาสตร์และการกำหนดอาหาร 3. รายวิชาภาษาอังกฤษนักศึกษาได้เรียนในหมวด วิชาศึกษาทั่วไป 4. ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ 5. คงเดิม เนื่องจากที่ผ่านมาได้จัดลำดับเนื้อหาเป็น แบบนี้แล้วก็ไม่ส่งผลทางด้านลบต่อนักศึกษา และ เพื่อความต่อเนื่องของรายวิชาทางเคมีกับชีวเคมีด้วย ที่จัดให้อยู่ในชั้นปีเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
learning...Synchronized...Asynchronized...Virtual practice...ซึ่งจะดำเนินการได้ต่อเนื่องต่อไป มาตรการนี้อาจใช้เป็น New normal สำหรับการเรียนการสอนต่อไป	
8.4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ 1. พิจารณาตรวจสอบ...จำนวนหน่วยกิตในตาราง 3.1.2.โครงสร้างหลักสูตร...ที่ระบุความแตกต่างหน่วยกิต กลุ่มวิชาเอกบังคับ...แผนปกติ (56 หน่วยกิต) และ แผนสหกิจศึกษา (60 หน่วยกิต) อย่างไรก็ตามในหมายเหตุ...ระบุว่า...การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ...สำหรับแผน...1. แผนปกติ และแผน 2 สหกิจศึกษา...ฝึกงานไม่นับหน่วยกิต...ไม่น้อยกว่า 500 ชม...และปฏิบัติงานสหกิจศึกษาซึ่งเป็นรายวิชาในกลุ่มวิชาเอกบังคับสำหรับแผนสหกิจศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต...ซึ่งไม่เท่ากับที่ระบุในตาราง 2. พิจารณาเพิ่มเติมจำนวนอาจารย์ที่มีวิชาชีพนักกำหนดอาหาร...เนื่องจากหลักสูตรมุ่งเน้นการผลิตนักกำหนดอาหารวิชาชีพ...คุณวุฒิด้านวิชาชีพของอาจารย์ผู้สอนจึงมีความสำคัญ	เนื่องจากได้มีการปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ...ดังนั้นทำให้แผนการเรียนในหลักสูตรเหลือแค่ 1 แผน -ปัจจุบันมีอาจารย์ลาศึกษาต่อทางด้าน Nutrition & Dietetics ในต่างประเทศและจะจบกลับมาใน ปี พ.ศ 2565 นอกจากนี้หลักสูตรได้เชิญนักโภชนาการจากโรงพยาบาลที่จบการศึกษาทางด้านโภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารโดยตรงมาเป็นอาจารย์พิเศษและมีอัตรากำลังอีก 1 ตำแหน่งที่จะรับเฉพาะสาขานี้

3. ข้อเสนอแนะผู้ทรงคุณวุฒิ : คุณวินัส วิยวัฒน์

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
1. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับความต้องการของประเทศ	-
2. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับความต้องการของท้องถิ่นภาคใต้	-

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
3. ความก้าวหน้าทันสมัยของหลักสูตรและเนื้อหาสาระของหลักสูตร	-
4. ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ 4.1 วัตถุประสงค์เป็นที่เข้าใจชัดเจน ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่	-
4.2 วัตถุประสงค์สอดคล้องกับภารกิจหลักของคณะ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่	-
4.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตรตอบสนองต่อนักศึกษาและสังคม ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่	-
4.4 การจัดการหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่	-
4.5 มีดุลยภาพระหว่างเนื้อหาความรู้ทั่วไปกับเนื้อหาความรู้เฉพาะทาง ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่	-
5. ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์โครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตรและรายวิชา	-
6. เนื้อหาสาระของหลักสูตร	-
7. คุณลักษณะหรือคุณสมบัติเด่นของบัณฑิตจากหลักสูตรควรเป็นอย่างไร 1.1 มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพอย่างแท้จริง และ	

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
นำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ 1.2 มีคุณธรรม จริยธรรมและมีจิตสำนึกต่อหน้าที่ของตนเองและส่วนรวม 1.3 มีความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 1.4 มีบุคลิกภาพที่ดี สุภาพเรียบร้อย มีวินัย มีภาวะผู้นำ 1.5 มีทักษะในการสื่อสาร รวมถึงความสามารถในการใช้ IT ต่างๆ 1.6 มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์และมีแนวคิดพัฒนางานให้เกิดคุณภาพอย่างไม่หยุดนิ่ง 1.7 มีสุขภาพแข็งแรง สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ	-
8. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง 8.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	-
8.2 โครงสร้างหลักสูตร(เช่น การจัดการหมวดวิชา พื้นฐาน/บังคับ/เลือก/เลือก) 8.3 การบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน	-
8.4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ 1. ควรเพิ่มวิธีการสอน โดยนำ case study ของนักศึกษาที่ได้จากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในโรงพยาบาลมาเป็น case conference เนื่องจากผู้ป่วยแต่ละรายจะมีปัญหาและข้อจำกัดด้านอาหารแตกต่างกัน โดยให้นักศึกษาเจ้าของ caserายงาน (ppt.) เพื่อให้ นักศึกษาคนอื่นได้เรียนรู้จาก case จริง สรุปประเด็นสำคัญว่าผู้ป่วย case นี้มีการดูแลผู้ป่วยที่น่าสนใจอย่างไร, มีวิธีการจัดการด้านโภชนาบำบัดอย่างไร, การ follow up	ในการจัดการเรียนการสอนได้ดำเนินการเรื่องเหล่านี้ อยู่แล้ว

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
ผู้ป่วยเป็นอย่างไร เปิดโอกาสให้นักศึกษาคนอื่นได้แลกเปลี่ยนซักถามและร่วมอภิปราย 2. ควรวิเคราะห์บทบาทหน้าที่ของนักโภชนาการ, นักกำหนดอาหาร มาเป็นองค์ประกอบในการกำหนดเนื้อหาวิชา, วิธีการสอน, การจัดประสบการณ์และผลลัพธ์การเรียนรู้ เพื่อเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพในตลาดแรงงาน 3. ควรเพิ่มเติมเนื้อหาวิชาโดยสังเขปเกี่ยวกับงานนโยบาย เช่น โครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย โรงพยาบาลเค็มน้อยอร่อย 3 ดี เป็นต้น 4. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการค้นคว้า ส่งเสริมความสามารถในการนำเสนอข้อมูล วางแผนการทำงาน การประมวลความรู้ คิดแบบบูรณาการ รวมถึงควรประเมินสมรรถนะของนักศึกษาแต่ละชั้นปี เพื่อพัฒนาหลักสูตรหรือจัดกิจกรรมของนักศึกษาให้สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่กำหนดไว้	-เนื้อหาวิชาโดยสังเขปเกี่ยวกับงานนโยบาย เช่น โครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย โรงพยาบาลเค็มน้อยอร่อย 3 ดี เป็นต้น จัดไว้ใน 718-201 ชุดวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร -หลักสูตรได้จัดให้มีรายวิชาที่ส่งเสริมการค้นคว้า การนำเสนอข้อมูล ในรายวิชา 718-112 ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต นอกจากนี้ทางหลักสูตรมีการประเมินตามสมรรถนะของนักศึกษาตาม learning outcome ที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละชั้นปีแล้ว

4. ข้อเสนอแนะผู้ทรงคุณวุฒิ : คุณอนิรุต เกป็น

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
1. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับความต้องการของประเทศ <u>ตรงกับความต้องการของประเทศ เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในด้านโภชนศาสตร์คลินิก ซึ่งเป็นสาขาเฉพาะทางที่ต่างจากหลักสูตรอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับโภชนาการ เช่น คหกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์อาหาร</u>	-
2. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับความต้องการของท้องถิ่นภาคใต้ <u>สอดคล้องกับความต้องการภาคใต้ เท่าที่ทราบหลักสูตรนี้เปิดสอนมีเพียง 1 แห่ง (ที่ มอ.ปัตตานี) และหลักสูตรส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในภูมิภาคอื่น ๆ โดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร ทำให้นักศึกษาบางส่วนที่มี</u>	-

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
ศักยภาพแต่ขาดทุนการศึกษาพลาดโอกาสไปศึกษาในภูมิภาคอื่น ๆ แต่หลักสูตรนี้ (มอ.ปัตตานี) ช่วยปิดช่องว่างดังกล่าวไว้	
3. ความก้าวหน้าทันสมัยของหลักสูตรและเนื้อหาสาระของหลักสูตร ไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะแสดงความคิดเห็น	-
4. ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ 4.1 วัตถุประสงค์เป็นที่เข้าใจชัดเจน ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่ วัตถุประสงค์มีความชัดเจน กระชับกว่าเดิม และมีความครอบคลุมประเด็นร่วมสมัย ได้แก่ - วัตถุประสงค์ข้อที่ 2) เข้าใจ เข้าถึงพัฒนาธรรม เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการทำงานในระดับท้องถิ่น และระดับสากล - วัตถุประสงค์ข้อที่ 3) มีทักษะการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งตอบโจทย์ลักษณะงานที่นอกเหนือจากโรงพยาบาล ไม่ใช่ทุกคนที่จบหลักสูตรนี้แล้วจะประกอบอาชีพในโรงพยาบาล การมีวัตถุประสงค์นี้ สามารถเพิ่มช่องทางในนักศึกษาเริ่มประกอบธุรกิจ และถ้ายังเป็นธุรกิจเกี่ยวข้องกับอาหารสุขภาพ ก็จะเพิ่มทางเลือกให้ผู้บริโภคมากขึ้น - วัตถุประสงค์ข้อที่ 5) มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นทักษะที่นักศึกษารุ่นใหม่ต้องมี และต้องฝึกฝนให้มีความเชี่ยวชาญ เช่น การใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อ การทำงานวิจัย การนำเสนอ การใช้โปรแกรมทางด้านสื่อ เพื่อประกอบการนำเสนอข้อมูลทางสุขภาพ	-
4.2 วัตถุประสงค์สอดคล้องกับภารกิจหลักของคณะ ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่	-

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
<u>ประเด็นที่เห็นได้ชัด ได้แก่ การเป็นผู้นำทางวิชาการในสาขาที่สอดคล้องกับศักยภาพพื้นฐานของภาคใต้ การพัฒนาความรู้วิชาการบนพื้นฐานพหุวัฒนธรรม</u>	
4.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตรตอบสนองต่อนักศึกษาและสังคม ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่ <u>ตอบสนองนักศึกษาที่มีศักยภาพในพื้นที่ภาคใต้ที่ขาดทุนทรัพย์และโอกาสศึกษาต่อใน ภูมิภาคอื่น</u>	-
4.4 การจัดการหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่ <u>รายวิชามีรายละเอียดสอดคล้องและตอบโจทย์วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เช่น ชดวิชาผู้ประกอบการตอบโจทย์ วัตถุประสงค์ข้อที่ 3) มีทักษะการเป็นผู้ประกอบการ และชดวิชาทักษะการออกแบบและสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล /ชดวิชาการเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์หลากหลายแพลตฟอร์ม ตอบโจทย์วัตถุประสงค์ข้อที่ 5) มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</u>	-
4.5 มีดุลยภาพระหว่างเนื้อหาความรู้ทั่วไปกับเนื้อหาความรู้เฉพาะทาง ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่ <u>เนื้อหาความรู้ทั่วไปกับเนื้อหาความรู้เฉพาะทางสมเหตุสมผลต่อกระบวนการพัฒนานักศึกษาให้มีมาตรฐานวิชาชีพและมีศักยภาพเพียงพอตลอดจนจบหลักสูตร</u>	-
5. ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์โครงสร้างเนื้อหา	-

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการ
ของหลักสูตรและรายวิชา <u>เนื้อหาสาระมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์และ</u> <u>โครงสร้างหลักสูตร นอกจากนี้ยังยืดหยุ่นให้นักศึกษา</u> <u>สามารถเลือกแผนการเรียนได้ซึ่งถือเป็นจุดเด่น</u>	
6. เนื้อหาสาระของหลักสูตร <u>สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพจริงตั้งแต่</u> <u>ความรู้พื้นฐานและความรู้เฉพาะทาง และยังสามารถ</u> <u>นำไปต่อยอดในการศึกษาระดับที่สูงกว่าได้</u>	
7. คุณลักษณะหรือคุณสมบัติเด่นของบัณฑิตจาก หลักสูตรควรเป็นอย่างไร 1) <u>มีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานวิชาชีพ</u> 2) <u>มีทักษะพื้นฐานและทักษะเฉพาะทางที่จำเป็น</u> <u>และพร้อมปฏิบัติงานได้ทันที</u> 3) <u>เป็นผู้นำทางวิชาการด้านโภชนศาสตร์</u>	-
8. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง 8.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร <u>ตอบโจทย์ความต้องการของวิชาชีพ</u>	-
8.2 โครงสร้างหลักสูตร(เช่น การจัดการหมวดวิชา พื้นฐาน/บังคับ/เอก/เลือก) <u>ไม่มี</u> 8.3 การบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน <u>ไม่มี</u>	-
8.4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ <u>ไม่มี</u>	

เอกสารเปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
ปรัชญาของหลักสูตร : มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทางด้านโภชนาศาสตร์และการกำหนดอาหาร สามารถบูรณาการความรู้ในการวางแผนจัดอาหารอย่างถูกหลักโภชนาการ สอดคล้องกับความต้องการสำหรับคนปกติ และผู้ป่วยด้วยโรคต่าง ๆ เฉพาะรายบุคคลและกลุ่มบุคคลได้ ถ่ายทอดความรู้โดยอ้างอิงข้อมูลทางวิชาการที่เชื่อถือได้ (Evidence base) ผนวกความรู้ทางด้านโภชนาศาสตร์และวิทยาศาสตร์การอาหารในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพได้ ใฝ่เรียนใฝ่รู้ ปรับตัวต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลก มีวิจรรย์ญาณในการตัดสินใจ และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ	ปรัชญาของหลักสูตร : มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทางด้านโภชนาศาสตร์และการกำหนดอาหาร สามารถบูรณาการความรู้ในการวางแผนจัดอาหารอย่างถูกหลักโภชนาการ สอดคล้องกับความต้องการสำหรับคนปกติ และผู้ป่วยด้วยโรคต่าง ๆ เฉพาะรายบุคคลและกลุ่มบุคคลได้ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางโภชนาการให้สอดคล้องกับวิถีของพหุวัฒนธรรมได้ ผนวกความรู้ทางด้านโภชนาศาสตร์และวิทยาศาสตร์การอาหารในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพพร้อมทั้งมีทักษะการเป็นผู้ประกอบการ ใฝ่เรียนใฝ่รู้ ปรับตัวต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลกและมีความเป็นสากล มีวิจรรย์ญาณในการตัดสินใจ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพและยึดประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร : เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะต่อไปนี้ 1) มีความสามารถในการคัดกรอง การประเมินภาวะโภชนาการ การวางแผนและดำเนินการให้โภชนบำบัดได้ การประเมินการให้คำแนะนำ และปรึกษาด้านโภชนาการ/โภชนบำบัดได้ 2) มีความสามารถในการบริหารจัดการ และวางแผนการให้บริการอาหารปริมาณมากได้ 3) มีความสามารถในการแสวงหาความรู้ เทคโนโลยีที่ทันสมัย และประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาในสาขาโภชนาศาสตร์และการกำหนดอาหารได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ 4) มีทักษะในการวิจัยทางด้านโภชนาศาสตร์และการกำหนดอาหารรวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ 5) มีความสามารถในการทำงานเป็นร่วมกับบุคลากร	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร : เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะต่อไปนี้ 1) มีความรู้และทักษะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพและประยุกต์ให้สอดคล้องกับวิถีของพหุวัฒนธรรม 2) มีแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการ 3) มีแนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์ 4) มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาชีพ-ทางวิชาการ และจิตสาธารณะ 5) มีทักษะการสื่อสารและการนำเสนอ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
ทางการแพทย์ สาธารณสุข และบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้ 6) มีความสามารถในการสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการพูด การฟัง การเขียน รวมทั้งมีวิจรรย์ญาณในการใช้สารสนเทศ 7) มีคุณธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ และมีจิตสาธารณะโดยถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง 8) มีทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	

ภาคผนวก ก

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 ของสกอ.

หมวดวิชา	เกณฑ์ขั้นต่ำตามเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตร (หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (หน่วยกิต)		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565 (หน่วยกิต)
		แผนปกติ	แผนสหกิจ	
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	30	30	30
2. หมวดวิชาเฉพาะ	72	95	99	99
2.1) พื้นฐานวิชาเอก		34	34	30
2.2) วิชาเอกบังคับ		49	53	60
2.3) วิชาเอกเลือก		12	12	9
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6	6	6
รวม	ไม่น้อยกว่า 120	ไม่น้อยกว่า 131	ไม่น้อยกว่า 135	ไม่น้อยกว่า 135

ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2561 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

โครงสร้างหลักสูตร/รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561		โครงสร้างหลักสูตร/รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		รายละเอียดในการปรับปรุง
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชา/	จำนวนหน่วยกิต	หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชา/	จำนวนหน่วยกิต	
หมวดศึกษาทั่วไป	30	หมวดศึกษาทั่วไป	30	
หมวดวิชาเฉพาะ		หมวดวิชาเฉพาะ		
-แผนปกติ	95	-แผนปกติ	91	
-แผนสหกิจศึกษา	99	-แผนสหกิจศึกษา	95	
กลุ่มวิชาพื้นฐาน	34	กลุ่มวิชาพื้นฐานเอก	26	
718-164 ชีววิทยาของเซลล์และพันธุกรรม	3(3-0-6)	718-164 ชีววิทยาของเซลล์และพันธุกรรม	3((3)-0-6)	คงเดิม
718-265 สรีรวิทยาของมนุษย์และกายวิภาค	3(3-0-6)	718-265 สรีรวิทยาของมนุษย์และกายวิภาค	3((3)-0-6)	คงเดิม
718-266 พยาธิวิทยา	3(3-0-6)	718-266 พยาธิวิทยา	3((3)-0-6)	คงเดิม
718-161 เกสัชวิทยาเชิงโภชนาการ	2(2-0-4)	718-268 เกสัชวิทยาเชิง	2((2)-0-4)	เปลี่ยนรหัสวิชา
721-112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)	721-112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)	คงเดิม
721-115 หลักเคมี	3(3-0-6)	721-115 หลักเคมี	3((3)-0-6)	คงเดิม
721-231 หลักเคมีอินทรีย์	3(3-0-6)	721-231 หลักเคมีอินทรีย์	3((3)-0-6)	คงเดิม
721-233 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-0)	721-233 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-0)	คงเดิม
721-361 ชีวเคมี	3(3-0-6)	721-361 ชีวเคมี	3((3)-0-6)	คงเดิม
721-362 ปฏิบัติการชีวเคมี	1(0-3-0)	721-362 ปฏิบัติการชีวเคมี	1(0-3-0)	คงเดิม
722-111 ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)	-		ไม่นำมาจัดในหลักสูตรเนื่องจากเนื้อหาซ้ำซ้อนกับวิชา 718-164 ชีววิทยาของเซลล์และพันธุกรรม
722-113 ปฏิบัติการชีววิทยา	1(0-3-0)			ไม่นำมาจัดในหลักสูตร
723-113 หลักฟิสิกส์ทั่วไป	3(3-0-6)			ไม่นำมาจัดในหลักสูตร
723-114 ปฏิบัติการฟิสิกส์	1(0-3-0)			ไม่นำมาจัดในหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร/รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561		โครงสร้างหลักสูตร/รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		รายละเอียดในการปรับปรุง
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชา/	จำนวนหน่วยกิต	หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชา/	จำนวนหน่วยกิต	
746-113 คณิตศาสตร์ 1	3(3-0-6)	746-118 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3((3)-0-6)	ทดแทน 746-113
กลุ่มวิชาบังคับ		กลุ่มวิชาเอกบังคับ		
-แผนปกติ	49	-แผนปกติ	56	
-แผนสหกิจศึกษา	53	-แผนสหกิจศึกษา	60	
718-111 โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น	2(2-0-4)	718-111 โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหารเบื้องต้น	2((2)-0-4)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
718-131 วิทยาศาสตร์การอาหารสำหรับการกำหนดอาหาร	3(3-0-6)	-	-	นำไปจัดอยู่ใน 718-303 ชุดวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ
718-141 หลักการฮาลาลสำหรับระบบบริการสุขภาพและอาหาร	2(2-0-4)	-	-	นำไปจัดอยู่ใน 718-201 ชุดวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร
718-142 หลักการประกอบอาหาร	3(2-3-4)	-	-	นำไปจัดอยู่ใน 718-201 ชุดวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร
718-217 หลักโภชนบำบัด	3(2-3-4)	-	-	นำไปจัดอยู่ใน 718-301 ชุดวิชาโภชนบำบัดทางการ แพทย์
718-221 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการระบบบริการอาหาร	ไม่น้อยกว่า 150 ชั่วโมง	718-221 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางการจัดการระบบบริการอาหาร	ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง	ปรับเพิ่มจำนวนชั่วโมงฝึกงาน
718-232 ความปลอดภัยและสุขาภิบาลอาหาร	3(3-0-6)	-	-	นำไปจัดอยู่ใน 718-201 ชุดวิชาการจัดบริการอาหารเพื่อ

โครงสร้างหลักสูตร/รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561		โครงสร้างหลักสูตร/รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		รายละเอียดในการปรับปรุง
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชา/	จำนวนหน่วยกิต	หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชา/	จำนวนหน่วยกิต	
				โภชนาการและการกำหนดอาหาร
718-248 การจัดการระบบการบริการอาหารเพื่อโภชนาการ	3(2-3-4)	-	-	นำไปจัดอยู่ใน 718-201 ชุดวิชาการจัดการบริการอาหารเพื่อโภชนาการและการกำหนดอาหาร
718-313 โภชนาการมนุษย์	3(3-0-6)	-	-	นำไปจัดอยู่ใน 718-202 ชุดวิชาโภชนาการเพื่อการกำหนดอาหาร
718-312 โภชนาการศึกษาและการให้คำปรึกษาทางโภชนาการ	3(2-3-4)	-	-	ปรับคำอธิบายรายวิชา
718-314 โภชนาการตลอดวงจรชีวิตมนุษย์	3(3-0-6)	-	-	นำไปจัดอยู่ใน 718-202 ชุดวิชาโภชนาการเพื่อการกำหนดอาหาร
718-315 โภชนบำบัดทางการแพทย์ 1	3(3-0-6)	-	-	นำไปจัดอยู่ใน 718-301 ชุดวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์
718-316 โภชนบำบัดทางการแพทย์ 2	3(3-0-6)	-	-	นำไปจัดอยู่ใน 718-301 ชุดวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์
718-318 โภชนาการชุมชน	3(2-3-4)	-	-	นำไปจัดอยู่ใน 718-302 ชุดวิชาโภชนาการชุมชน
718-319 การประเมินภาวะโภชนาการ	3(2-3-4)	-	-	นำไปจัดอยู่ใน 718-301 ชุดวิชาโภชนบำบัดทางการแพทย์
718-322 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในคลินิก	ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง	718-322 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการใน	ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง	คงเดิม

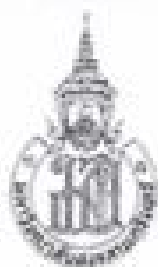
โครงสร้างหลักสูตร/รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561		โครงสร้างหลักสูตร/รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		รายละเอียดในการปรับปรุง
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชา/	จำนวนหน่วยกิต	หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชา/	จำนวนหน่วยกิต	
		คลินิก		
718-323 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในชุมชน	ไม่น้อยกว่า 150 ชั่วโมง	718-323 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพทางโภชนาการในชุมชน	ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง	ปรับลดจำนวนชั่วโมงฝึกงาน
718-324 การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)	718-424 การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)	คงเดิมแต่เปลี่ยนรหัสวิชา
718-362 สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพและประโยชน์ต่อสุขภาพ	2(2-0-4)	-	-	ไม่นำมาจัดในหลักสูตร
718-433 หลักการวิเคราะห์คุณภาพและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	3(2-3-4)	-	-	นำไปจัดอยู่ใน 718-303 ชุดวิชาการพัฒนาอาหารเพื่อโภชนาการ
718-425 สหกิจศึกษา	6(0-36-0)	718-425 สหกิจศึกษา	6(0-36-0)	คงเดิม
718-451 สัมมนาทางด้านโภชนาการและการกำหนดอาหาร	1(0-2-1)	718-451 สัมมนาทางด้านโภชนาการและการกำหนดอาหาร	1(0-2-1)	นำไปจัดอยู่ใน 718-401 ชุดวิชาการวิจัยจากงานประจำ
718-453 วิจัยทางโภชนาการและการกำหนดอาหาร	3(0-9-0)	-	-	นำไปจัดอยู่ใน 718-401 ชุดวิชาการวิจัยจากงานประจำ และ 718-425 สหกิจศึกษา
กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	12	กลุ่มวิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	9	
712-322 บรรจุภัณฑ์อาหาร	3(2-3-4)	712-322 บรรจุภัณฑ์อาหาร	3((2)-3-4)	คงเดิม
712-442 เทคโนโลยีอาหารหมัก	3(2-3-4)	-	-	ไม่นำมาจัดในหลักสูตร
712-462 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเนื้อสัตว์	3(2-3-4)	-	-	ไม่นำมาจัดในหลักสูตร
712-466 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีข้าว	3(2-3-4)	-	-	ไม่นำมาจัดในหลักสูตร
712-475 นวัตกรรมอาหารและขนมไทย	3(2-3-4)	712-478 นวัตกรรมอาหารและขนมไทย	3((2)-3-4)	เปลี่ยนรหัส
712-483 การจัดการสำหรับ	3(3-0-6)	-	-	

โครงสร้างหลักสูตร/รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561		โครงสร้างหลักสูตร/รายวิชาในหลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2565		รายละเอียดในการ ปรับปรุง
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชา/	จำนวนหน่วยกิต	หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/ รายวิชา/	จำนวนหน่วย กิต	
ผู้ประกอบการรายใหม่				
		712-476 ผลิตภัณฑ์จาก ข้าว	3((2)-3-4)	รายวิชาใหม่
- กลุ่มวิชาด้านการบริการอาหาร		- กลุ่มวิชาด้านการบริการ อาหาร		
718-446 การประกอบอาหารว่าง	3(2-3-4)	-	-	ไม่นำมาจัดในหลักสูตร
718-441 ขนมอบ	3(2-3-4)	712-441 เทคโนโลยีขนม อบ	3((2)-3-4)	เปลี่ยนเป็นรายวิชาที่ สอนโดยหลักสูตร วิทยาศาสตร์การ อาหารและโภชนาการ
718-442 สมุนไพรเพื่อสุขภาพ	3(2-3-4)	718-442 สมุนไพรเพื่อ สุขภาพ	3((2)-3-4)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
718-443 อาหารเพื่อสุขภาพ	3(2-0-4)	718-443 อาหารเพื่อ สุขภาพ	3((2)-3-4)	ปรับให้มีชั่วโมง ปฏิบัติการ
718-444 ธุรกิจอาหาร	3(2-3-4)	-	-	ไม่นำมาจัดในหลักสูตร
718-445 อาหารและโภชนาการ สำหรับผู้สูงอายุ	3(2-3-4)	718-402 ชุมติวิชาการดูแล ทางโภชนาการสำหรับ ผู้สูงอายุ	5((4)-3-8)	ปรับเปลี่ยนเป็นชุดวิชา เพื่อให้เนื้อหา ครอบคลุม เพิ่มจำนวน หน่วยกิต
-กลุ่มวิชาด้านโภชนศาสตร์เชิงทดลอง		-กลุ่มวิชาด้านโภชนศาสตร์ เชิงทดลอง		
718-463 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ และปริมาณของสารพิษเคมีและ การทดสอบฤทธิ์	1(0-2-1)	718-463 การวิเคราะห์ เชิงคุณภาพและปริมาณ ของสารพิษเคมีและ การทดสอบฤทธิ์	1(0-2-1)	คงเดิม
718-468 เทคนิคปฏิบัติการทาง โภชนาการมนุษย์	3(2-3-4)	718-468 เทคนิค ปฏิบัติการทางโภชนาการ มนุษย์	3((2)-3-4)	คงเดิม
		718-112 ทักษะการ เรียนรู้ตลอดชีวิต	1(0-3-0)	รายวิชาใหม่
		718-201 ชุมติวิชาการ	8((7)-3-14)	รายวิชาใหม่

โครงสร้างหลักสูตร/รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561		โครงสร้างหลักสูตร/รายวิชาในหลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2565		รายละเอียดในการ ปรับปรุง
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชา/	จำนวนหน่วยกิต	หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/ รายวิชา/	จำนวนหน่วย กิต	
		จัดการบริการอาหารเพื่อ โภชนาการและการ กำหนดอาหาร		
		718-202 ชุตติวิชา โภชนาการเพื่อกำหนด อาหาร	7((6)-3-12)	รายวิชาใหม่
		718-267 กฎหมายและ มาตรฐานด้านอาหารและ โภชนาการสำหรับการ กำหนดอาหาร	1((1)-0-2)	รายวิชาใหม่
		718-301 ชุตติวิชาโภชน บำบัดทางการแพทย์	9((7)-6-14)	รายวิชาใหม่
		718-302 ชุตติวิชา โภชนาการชุมชน	5((4)-3-8)	รายวิชาใหม่
		718-303 ชุตติวิชาการ พัฒนาอาหารเพื่อ โภชนาการ	6((4)-6-8)	รายวิชาใหม่
		718-304 ชุตติวิชาการเป็น ผู้ประกอบการ	6((3)-9-6)	รายวิชาใหม่
		718-311 เตรียมการเป็น ผู้ประกอบการ	ไม่นับหน่วยกิต	รายวิชาใหม่
		718-401 ชุตติวิชาการวิจัย จากงานประจำ	5((4)-3-8)	รายวิชาใหม่
		281-206 การสร้าง สมรรถภาพทางกาย	1(0-2-1)	รายวิชาใหม่
		281-237 เวชศาสตร์การ กีฬา	3(3-0-6)	รายวิชาใหม่
		281-438 โภชนาการ ทางการกีฬา	3(2-3-4)	รายวิชาใหม่
		870-001 ชุตติวิชาทักษะ การออกแบบและ	6((2)-8-8)	รายวิชาใหม่

โครงสร้างหลักสูตร/รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561		โครงสร้างหลักสูตร/รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		รายละเอียดในการปรับปรุง
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชา/	จำนวนหน่วยกิต	หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชา/	จำนวนหน่วยกิต	
		สร้างสรรค์สื่อดิจิทัล		
		870-002 ชุติวิชาการเล่าเรื่องเชิงสร้างสรรค์หลากหลายแพลตฟอร์ม	6((2)-8-8)	รายวิชาใหม่
		870-003 ชุติวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล	6((2)-8-8)	รายวิชาใหม่
หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	
นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือในมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งเป็นวิชาที่มีเนื้อหาไม่ซ้ำซ้อน หรือใกล้เคียงกับเนื้อหาวิชาที่เรียนมาแล้ว โดยผ่านความเห็นชอบของคณาจารย์ประจำหลักสูตร หรือเลือกเรียนรายวิชากลุ่มภาษามลายู อย่างน้อย 1 รายวิชา เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาของประเทศในกลุ่มอาเซียน หรือเลือกเรียนรายวิชากลุ่มศึกษาทั่วไปของ วิทยาเขตปัตตานี		นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือในมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งเป็นวิชาที่มีเนื้อหาไม่ซ้ำซ้อน หรือใกล้เคียงกับเนื้อหาวิชาที่เรียนมาแล้ว โดยผ่านความเห็นชอบของคณาจารย์ประจำหลักสูตร หรือเลือกเรียนรายวิชากลุ่มภาษามลายู อย่างน้อย 1 รายวิชา เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาของประเทศในกลุ่มอาเซียน		คงเดิม

ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต
พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรให้มีข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต พ.ศ. ๒๕๖๓ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. ๒๕๕๙ และโดยมติสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในคราวประชุมครั้งที่ ๔๑๕(๕/๒๕๖๓) เมื่อวันที่ ๓๘ กรกฎาคม ๒๕๖๓ จึงให้ออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาและผู้เรียนซึ่งเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“คณะ” หมายความว่า คณะ วิทยาลัย หรือส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่น ที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ หรือวิทยาลัยที่ได้รับการเรียนการสอน

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะ วิทยาลัย หรือส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ หรือวิทยาลัยที่ได้รับการเรียนการสอนที่นักศึกษาสังกัดอยู่

“หน่วยกิตสะสม” หมายความว่า หน่วยกิตที่นักศึกษาและผู้เรียน เรียนสะสมเพื่อให้ครบตามหลักสูตรสาขาวิชานั้น

“คลังหน่วยกิต” (Credit Bank) หมายความว่า ระบบทะเบียนสะสมหน่วยกิตสำหรับผู้เรียนที่เข้าศึกษารายวิชาต่าง ๆ หรือหลักสูตรระยะสั้นที่จัดสอนในมหาวิทยาลัยและที่ได้จากการเทียบโอนในระบบกึ่งหน่วยกิต

“สถาบันอุดมศึกษาอื่น” หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษาของรัฐหรือเอกชนที่มีคุณภาพและมาตรฐานจัดตั้งถูกต้องตามกฎหมาย ที่ในประเทศและต่างประเทศ หรือองค์การระหว่างประเทศ

- ๒ -

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้มีความรู้ไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือการศึกษาอื่นที่เทียบเท่า ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และให้หมายความรวมถึงผู้อยู่ในระหว่างการรับรองคุณวุฒิหรือการรับรองคุณสมบัติอื่นตามประกาศของหลักสูตร

“ผู้เรียน” หมายความว่า บุคคลทั่วไปที่เข้าศึกษารายวิชาต่าง ๆ หรือหลักสูตรระยะสั้น ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ หรือในกรณีที่มีความจำเป็นต้องผ่อนผันข้อกำหนดในข้อบังคับนี้ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจวินิจฉัยและให้ถือเป็นที่สุด

หมวด ๑ การรับบุคคลเข้าศึกษา

ข้อ ๕ มหาวิทยาลัยอาจรับนักศึกษาเข้าศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี โดยวิธี ดังนี้

(๑) การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในระบบกลาง ซึ่งดำเนินการโดยองค์การหรือหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ

(๒) การรับตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๓) การรับตามข้อตกลงความร่วมมือระหว่างสถาบันหรือข้อตกลงระหว่างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันหรือรัฐบาล

(๔) วิธีอื่น ๆ ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๖ การรับผู้เรียนให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๗ ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(ก) นักศึกษา

(๑) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือการศึกษาอื่นที่เทียบเท่า

(๒) ผ่านการรับเข้าเป็นนักศึกษาตามความในข้อ ๕

(ข) ผู้เรียน

(๑) กำลังศึกษาหรือสำเร็จการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน แต่มีความสนใจและสามารถที่จะเข้าศึกษาในรายวิชาที่มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอน หรือบุคคลทั่วไปที่ลงทะเบียนเรียนในระบบการศึกษาตามอัธยาศัย

(๒) ผ่านการรับเข้าเป็นผู้เรียนตามความในข้อ ๖

ข้อ ๘ ผู้มีสิทธิขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาต้องรายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามกำหนดและรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยประกาศเป็นคราว ๆ ไป มิฉะนั้นจะถือว่าละทิ้งสิทธิ

ผู้เรียนให้รายงานตัวเข้าศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวด ๒ ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ ๕ มหาวิทยาลัยอาจจัดรูปแบบการศึกษา ดังนี้

(๑) การศึกษาในระบบ เป็นการศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

(๒) การศึกษานอกระบบ เป็นการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

(๓) การศึกษาตามอัธยาศัย เป็นการศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อมและโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อหรือแหล่งความรู้อื่น ๆ

จำนวนหน่วยกิตและระยะเวลาการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา/ชุดวิชาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕๐ ให้มหาวิทยาลัยอำนาจการศึกษาด้วยวิธีประสานงานทางวิชาการระหว่างคณะและหลักสูตรต่าง ๆ หากคณะหรือหลักสูตรใดมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับวิชาการด้านใด มหาวิทยาลัยจะส่งเสริมให้ดำเนินการศึกษาในวิชาการด้านนั้นแก่นักศึกษาและผู้เรียน

ข้อ ๕๑ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาโดยใช้ระบบ ดังนี้

(๑) ระบบทวิภาค คือ ระบบที่แบ่งการศึกษาในหนึ่งปีการศึกษา ออกเป็นสองภาค การศึกษาปกติ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ คือ ภาคการศึกษาที่หนึ่ง และภาคการศึกษาที่สอง โดยแต่ละภาค การศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าสิบห้าสัปดาห์ และมหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคฤดูร้อนเพิ่มอีกได้ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าเจ็ดสัปดาห์ โดยให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับภาคการศึกษาปกติ

(๒) ระบบหน่วยการศึกษา คือ ระบบที่แบ่งส่วนการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามหัวข้องานศึกษา โดยให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนและจำนวนหน่วยกิต เทียบเท่ากับเกณฑ์มาตรฐานของระบบทวิภาค

(๓) ระบบอื่น เช่น ระบบไตรภาค หรือระบบจตุรภาค โดยให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับภาคการศึกษาปกติของระบบทวิภาค

ข้อ ๕๒ ปริมาณการศึกษารองของแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นหน่วยกิตตามหลักเกณฑ์การจัดการเรียนการสอน ดังนี้

(๑) ภาศพหุวุฒิ ให้เรียนบรรยาย หรืออภิปรายปัญหา หรือกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบอื่น ที่สอดคล้องกับปรัชญาการศึกษารองมหาวิทยาลัย ตลอดจนมีภาคการศึกษาปกติ โดยให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนไม่น้อยกว่าสิบห้าชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

(๑) ภาศปฏิบัติ โครงการงาน ปัญหาพิเศษ ใช้เวลาทดลองหรือปฏิบัติ เพื่อพัฒนาทักษะ การคิดวิเคราะห์ หรือแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง ตลอดจนศึกษาศึกษาปฏิบัติ โดยมีจำนวนชั่วโมงรวม ระหว่างสามสิบถึงสี่สิบห้าชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

(๒) การฝึกงาน การฝึกภาคสนาม หรือการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการการ เรียนรู้กับการทำงาน (Work Integrated Learning : WIL) ในรูปแบบอื่น ๆ ตลอดจนศึกษาศึกษาปฏิบัติ โดยมีจำนวนชั่วโมงรวมระหว่างสี่สิบห้าถึงห้าสิบห้าชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

(๓) สหกิจศึกษาเป็นการศึกษาที่ใช้เวลาปฏิบัติงาน ในสถานประกอบการอย่าง ต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่าสิบหกสัปดาห์และไม่น้อยกว่าหกหน่วยกิต ทั้งนี้ต้องผ่านการเตรียมความพร้อม ก่อนออก ปฏิบัติสหกิจศึกษาไม่น้อยกว่าสามสิบชั่วโมง

(๔) การศึกษาบางรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิต โดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม

ข้อ ๑๓ คณะที่รับผิดชอบรายวิชาอาจกำหนดเงื่อนไขการลงทะเบียนเรียนบางรายวิชาเพื่อให้ นักศึกษาสามารถเรียนรายวิชานั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การลงทะเบียนเรียนที่มีผลเงื่อนไขให้ถือเป็นโมฆะในรายวิชานั้น

ข้อ ๑๔ การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาให้นักศึกษาดำเนินการตามหลักเกณฑ์ วิธีการและกำหนดการตามประกาศมหาวิทยาลัย ดังนี้

(๑) ให้นับวันสัปดาห์ภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน สัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน

(๒) นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนซ้ำซ้ำได้เมื่อพ้นกำหนดตาม (๑) แต่ทั้งนี้ต้อง ดำเนินการภายในสามสิบวันนับจากวันเปิดภาคการศึกษานั้น หรือสองสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน และต้องชำระค่าปรับการลงทะเบียนเรียนซ้ำซ้ำในอัตราตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๓) ในภาคการศึกษาปกติหากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียนต้องยื่นคำร้องขอ ลาพักการศึกษภายในสามสิบวันนับจากวันเปิดภาคการศึกษานั้น หากไม่ลาพักมหาวิทยาลัยจะถอนชื่อ นักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษาได้

(๔) มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกรายวิชาใดวิชาหนึ่ง หรือจำกัดจำนวน นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้ในกรณีที่มีเหตุผลสมควร

ข้อ ๑๕ การขอเพิ่มรายวิชาภายหลังพ้นกำหนดตามข้อ ๑๔(๑) กระทำได้ไม่เกินสามสิบวัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือสองสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคฤดูร้อนโดยได้รับความเห็นชอบจาก อาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้นก่อน

ข้อ ๑๖ การถอนรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไว้แล้วให้กระทำได้ในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) การถอนรายวิชาภายในสองสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือ ภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน รายวิชานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

- ๕ -

(๒) การถอนรายวิชาเมื่อพ้นกำหนดเวลาตามความในข้อ (๑) แต่ไม่เกินสิบสองปีถัดจากเวลาที่ออกการศึกษาปกติ หรือไม่เกินห้าปีถัดจากเวลาที่ออกภาคฤดูร้อน รายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษาโดยจะได้สัญลักษณ์ W

(๓) การถอนรายวิชาในภาคการศึกษาปกติ จะต้องเหลืรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน อย่างน้อยหนึ่งรายวิชา หากถอนรายวิชาทั้งหมด ต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษา

ข้อ ๑๗ การลงทะเบียนเรียน การขอเพิ่มรายวิชา และการถอนรายวิชา นอกเหนือจากหลักเกณฑ์ตามข้อ ๑๔(๒) ข้อ ๑๕ และข้อ ๑๖(๒) จะกระทำได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควรโดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้นก่อนแล้วให้คณะบดีเสนออธิการบดีเพื่อพิจารณาอนุมัติ

ข้อ ๑๘ ค่าธรรมเนียมการศึกษาที่ต้องชำระให้กับมหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๙ การลงทะเบียนเรียนสำหรับผู้เรียน ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๐ การย้ายคณะภายในมหาวิทยาลัย หรือการย้ายประเภทวิชา/หลักสูตรภายในคณะเดียวกัน ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะที่ขอย้ายเข้าศึกษา หรือคณะที่นักศึกษาสังกัด

การกำหนดเงื่อนไขหลักเกณฑ์การรับโอนนักศึกษาเข้าศึกษาตามวรรคหนึ่งให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษารอย้ายเข้าศึกษา

ข้อ ๒๑ มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นเข้าเป็นนักศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจากสถาบันอุดมศึกษาเดิมและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษารอโอนเข้าศึกษาและอธิการบดี โดยนักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในสถาบันเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่าหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกพักชั้น

การกำหนดเงื่อนไขหลักเกณฑ์การรับโอนนักศึกษาตามวรรคหนึ่งให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษารอโอนเข้าศึกษา

ข้อ ๒๒ นักศึกษาที่ได้รับการอนุมัติให้ย้ายตามข้อ ๒๐ หรือโอนตามข้อ ๒๑ มีสิทธิได้รับการรับโอนหรือเทียบโอนรายวิชาตามเกณฑ์ในข้อ ๒๓-๒๖

ข้อ ๒๓ การรับโอนและเทียบโอนรายวิชา ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) นักศึกษาต้องดำเนินการยื่นขอรับโอนหรือเทียบโอน ให้แล้วเสร็จภายในสองสัปดาห์แรกที่ได้รับเข้าศึกษา และคณะต้องแจ้งผลการพิจารณาให้มหาวิทยาลัยทราบ ก่อนสิ้นสุดการสอบกลางภาคของภาคการศึกษานั้น ๆ

(๒) การรับโอนหรือเทียบโอนรายวิชา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ

(๓) นักศึกษาที่ได้รับการรับโอนหรือเทียบโอน และได้รับสัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิม ไม่มีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ได้รับการโอนหรือเทียบโอน หากลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำจะถือว่าเรียนใหม่

ข้อ ๒๔ การรับโอนหรือเทียบโอนรายวิชาต้องได้รับการอนุมัติจากหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง โดยมี หลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- (๑) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษา หรือเทียบเท่าที่ได้รับการ รับรองจากหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายในการกำกับดูแล
- (๒) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา ที่มีเนื้อหาสาระ หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับ เทียบกัน หรือมีปริมาณเทียบเท่ากัน หรือไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบโอน
- (๓) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา ที่มีผลการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน C หรือ เทียบเท่า หรือสัญลักษณ์ G หรือ P หรือ S ยกเว้น กรณีตามข้อ ๒๔(๒)
- (๔) ให้มีการรับโอนหรือเทียบโอนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาได้ไม่เกินสามในสี่ของ จำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรใหม่

ข้อ ๒๕ ให้รับโอนหรือเทียบโอนรายวิชาสำหรับผู้ย้ายคณะหรือประเภทวิชาหรือหลักสูตร ดังนี้

- (๑) รายวิชาที่ได้รับการรับโอนหรือเทียบโอน ให้ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิม ให้มีหน่วยกิตรายวิชาดังกล่าวเป็นหน่วยกิตสะสม และนำมาคำนวณเฉลี่ยระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม
- (๒) การรับโอนรายวิชาที่เป็นรายวิชาเดียวกันกับรายวิชาในหลักสูตรใหม่ รายวิชานั้น จะต้องมีการระดับคะแนน D ขึ้นไป หรือสัญลักษณ์ G หรือ P หรือ S

ข้อ ๒๖ ให้รับโอนหรือเทียบโอนรายวิชาสำหรับผู้ที่ย้ายสถาบันอุดมศึกษาหรือผู้ที่เคยศึกษาใน สถาบันอุดมศึกษาอื่นหรือผู้ที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยและผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย ดังนี้

- (๑) รายวิชาที่ได้รับการรับโอนหรือเทียบโอนให้ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิม ให้มีหน่วยกิตรายวิชาดังกล่าวเป็นหน่วยกิตสะสมและนำมาคำนวณเฉลี่ยระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม
- (๒) คณะอาจรับโอนหรือเทียบโอนเป็นกลุ่มรายวิชาหรือหมวดรายวิชาโดยไม่ปรากฏ ชื่อรายวิชาที่รับโอนหรือเทียบโอนแต่ให้ระบุจำนวนหน่วยกิต

ข้อ ๒๗ การเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษา ตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบให้ดำเนินการ ดังนี้

- (๑) การเทียบความรู้จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรที่มหาวิทยาลัย เปิดสอน
- (๒) การเทียบประสบการณ์จากการทำงานจะคำนึงถึงความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ เป็นหลัก
- (๓) วิธีการประเมินเพื่อการเทียบความรู้ในแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาและเกณฑ์ การพิจารณาให้อยู่ในดุลยพินิจของหลักสูตรที่นักศึกษาขอเทียบโอนความรู้
- (๔) ผลการประเมินต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าค่าระดับคะแนน ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า จึง จะให้จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชานั้น แต่ไม่ให้เป็นระดับคะแนน และไม่นำมาคำนวณเฉลี่ย ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๕) ให้เทียบรายวิชาหรือกลุ่มวิชาจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยได้หรือไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร และต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย อย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษาจึงจะมีสิทธิขึ้นใจการศึกษา

ข้อ ๒๘ การบันทึกผลการเรียนตามข้อ ๒๗ ให้บันทึกตามวิธีการประเมิน ดังนี้

(๑) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก CS (credits from standardized test)

(๒) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก CE (credits from exam)

(๓) หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการศึกษา หรือการอบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่น ให้บันทึก CT (credits from training)

(๔) หน่วยกิตที่ได้จากการเสนอชิ้นสะสมผลงาน ให้บันทึก CP (credits from portfolio)

ข้อ ๒๙ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่าง ๆ หรือหลักสูตรระยะสั้นที่เปิดสอนโดยมหาวิทยาลัยได้สามครั้งและสามารถสะสมผลการเรียน ผลการเรียนไว้ในคลังหน่วยกิตได้ตลอดชีวิต

การรับรองระดับสมรรถนะการเรียนรู้ การลงทะเบียนเรียน อัตราค่าธรรมเนียม การศึกษา การเทียบโอนรายวิชา และการสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามคุุณยพินิจของหลักสูตรและประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๐ การขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สองให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น อาจขอเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีหรือหลักสูตรอื่นเป็นการเพิ่มเติมได้ โดยต้องได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาขอเข้าศึกษาและอนุมัติจากอธิการบดี

การรับโอนและเทียบโอนรายวิชา ให้เป็นไปตามข้อ ๒๓ และ ๒๔ ทั้งนี้ รายวิชาที่ได้รับการรับโอนหรือเทียบโอน ให้ได้สิทธิดีก่อนหรือระดับคะแนนเดิมให้นับหน่วยกิตรายวิชาดังกล่าวเป็นหน่วยกิตสะสมและนำมาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๒) นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่มีข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการในการจัดทำหลักสูตรร่วมกัน สามารถเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาตรีที่สองได้ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อตกลง

การรับโอนและเทียบโอนรายวิชา ให้เป็นไปตามข้อตกลงในบันทึกความร่วมมือทางวิชาการ

ข้อ ๓๑ การศึกษาสองปริญญาพร้อมกันให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) นักศึกษาอาจขอศึกษาสองปริญญาพร้อมกันได้ โดยต้องเป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรีสองหลักสูตรที่ผู้เรียนศึกษาพร้อมกัน โดยผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับปริญญาจากทั้งสองหลักสูตร

(๒) นักศึกษาสามารถศึกษาของปริญญาพร้อมกันได้ ตามข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระหว่างคณะ วิทยาลัย

รายละเอียดของการศึกษาของปริญญาพร้อมกันให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวด ๓

การวัดและประเมินผล

ข้อ ๓๒ การวัดและประเมินผลให้ดำเนินการดังนี้

(๑) มหาวิทยาลัยดำเนินการวัดและประเมินผลแต่ละรายวิชาที่นักศึกษานและผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรการศึกษาโดยให้เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้สอนหรือผู้ที่คณะกรรมการให้รับผิดชอบรายวิชาจะกำหนดซึ่งอาจกระทำโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม การสอบ หรือวิธีอื่น ตามที่คณะกรรมการรายวิชาจะกำหนดในแต่ละรายวิชา

(๒) นักศึกษานและผู้เรียนที่ประสงค์จะสะสมหน่วยกิตไว้ในชั้นหน่วยกิตต้องเข้ารับการวัดและประเมินผลทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ตามกิจกรรมที่อาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น ๆ กำหนด และต้องเข้าเรียนตามแผนการสอนที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด

ข้อ ๓๓ ให้วัดและประเมินผลแต่ละรายวิชา ดังนี้

(๑) การวัดและประเมินผลเป็นระดับคะแนน ให้มี ๔ ระดับ และแต่ละระดับมีความหมายและค่าระดับคะแนน ดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน (ต่อหนึ่งหน่วยกิต)
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C+	พอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	ปานกลาง (Fair)	๒.๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
E	ตก (Fail)	๐.๐

(๒) การวัดและประเมินผลเป็นสัญลักษณ์ มีความหมายดังนี้

(๑) รายวิชาที่ไม่มีจำนวนหน่วยกิต เช่น รายวิชาฝึกงานหรือรายวิชาที่มีจำนวนหน่วยกิตแต่จัดหลักสูตรกำหนดให้มีการวัดและประเมินผลเป็นสัญลักษณ์ เช่น รายวิชาสหกิจศึกษา หรือรายวิชาที่กำหนดในข้อบังคับ จะนิยมและประกาศของมหาวิทยาลัยหรือคณะ กำหนดสัญลักษณ์ ดังนี้

G (Distinction) หมายความว่า ผลการศึกษายอดเยี่ยม

P (Pass) หมายความว่า ผลการศึกษายอดเยี่ยมพอใช้

F (Fail) หมายความว่า ผลการศึกษาย่ำแย่

- ๕ -

(๒) รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตเป็นหน่วยกิตสะสม กำหนดสัญลักษณ์ ดังนี้

S (Satisfactory) หมายความว่า ผลการศึกษาเป็นที่พอใจ

U (Unsatisfactory) หมายความว่า ผลการศึกษาไม่เป็นที่พอใจ

(๓) สัญลักษณ์อื่น ๆ มีความหมาย ดังนี้

I (Incomplete) หมายความว่า การวัดและประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ ใช้เมื่อ

อาจารย์ผู้สอนโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการบริหารหลักสูตรหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายได้รับผลตอบรายวิชานั้น เห็นสมควรให้ออกการวัดและประเมินผลไว้ก่อน เนื่องจากนักศึกษายังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบของการศึกษารายวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ หรือใช้เมื่อนักศึกษาได้รับการอนุมัติให้ไม่ได้สัญลักษณ์ I จากคณะกรรมการประจำคณะตามความในข้อ ๔๒(ก)(๒) แห่งข้อบังคับนี้ เมื่อได้สัญลักษณ์ I ในรายวิชาใด นักศึกษาต้องติดต่ออาจารย์ผู้สอนเพื่อดำเนินการให้มีการวัดและประเมินผลภายในหนึ่งสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติถัดไป หรือหนึ่งสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน หากว่านักศึกษาผู้นั้นลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนด้วย เมื่อพ้นกำหนดดังกล่าว ยังไม่สามารถวัดและประเมินผลได้ สัญลักษณ์ I จะเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน E หรือสัญลักษณ์ F หรือ U หรือ W หรือ R แล้วแต่กรณีทันที

W (Withdrawn) หมายความว่า ถอนหรือยกเลิกการลงทะเบียนเรียน ใช้เมื่อนักศึกษาให้ออกรายวิชาตามความในข้อ ๔๒(๒) หรือ ข้อ ๔๓ หรือได้รับการอนุมัติให้ออกรับหรือยกเลิกการลงทะเบียนเรียนวิชานั้น ตามความในข้อ ๔๒(ก)(๒) แห่งข้อบังคับนี้ หรือเมื่อคณะกรรมการประจำคณะอนุมัติให้นักศึกษาที่ได้สัญลักษณ์ I ลาพักการศึกษาในภาคการศึกษาปกติถัดไป

R (Deferred) หมายความว่า เมื่อพ้นกำหนดการวัดและประเมินผลไปเป็นภาคการศึกษาปกติถัดไป ใช้สำหรับรายวิชาที่นักศึกษาได้สัญลักษณ์ I และมีใบรายวิชาภาคฤดูร้อน และภาคปฏิบัติ ซึ่งอาจารย์ผู้สอนมีความเห็นว่าไม่สามารถวัดและประเมินผลได้ก่อนสิ้นหนึ่งสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติถัดไป โดยมีสาเหตุอันมีผลจากความผิดของนักศึกษา

การให้สัญลักษณ์ R ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะของคณะที่รับผิดชอบรายวิชานั้น และนักศึกษาที่ได้สัญลักษณ์ R ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นใหม่ ในภาคการศึกษาปกติถัดไป จึงจะมีสิทธิได้รับการวัดและประเมินผล หากนักศึกษาไม่ลงทะเบียนเรียนภายในสองสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ สัญลักษณ์ R จะเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน E ทันที

ข้อ ๔๔ นักศึกษาที่ได้ระดับคะแนน E หรือระดับคะแนนอื่นที่หลักสูตรกำหนด หรือสัญลักษณ์ F ในรายวิชาใด ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำ เว้นแต่รายวิชาดังกล่าวเป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือกตามหลักสูตร

ข้อ ๔๕ นักศึกษาจะลงทะเบียนซ้ำรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนตั้งแต่ ๒.๐๐ ขึ้นไป หรือได้สัญลักษณ์ G หรือ P หรือ S ก็ได้ เว้นแต่จะเป็นรายวิชาที่มีการกำหนดไว้ในหลักสูตรเป็นอย่างอื่น การลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดที่ผิดเงื่อนไขนี้ถือเป็นโมฆะ

ข้อ ๔๖ นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีใบวิชาบังคับของหลักสูตรโดยไม่นับหน่วยกิตเป็นหน่วยกิตสะสมได้ โดยให้วัดและประเมินผลเป็นสัญลักษณ์ S หรือ U

นักศึกษาตามวรรคหนึ่งที่ได้มีสัญลักษณ์ S หรือ U แล้ว ภายหลังลงทะเบียนเรียนซ้ำโดยให้มีการวัดและประเมินผลเป็นระดับคะแนนอีกมิได้ เว้นแต่ในกรณีที่มีการย้ายคณะหรือย้ายมหาวิทยาลัยหรือย้ายหลักสูตรและรายวิชานั้นเป็นวิชาบังคับในหลักสูตรใหม่

ข้อ ๓๗ การนับจำนวนหน่วยกิตสะสม ให้นับรวมเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาตามหลักสูตรที่ได้คำนวณระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า ๑.๐๐ หรือได้สัญลักษณ์ G หรือ P แต่หลักสูตรอาจกำหนดให้ได้ค่าระดับคะแนนสูงกว่า ๑.๐๐ จึงจะนับหน่วยกิตของรายวิชานั้นเป็นหน่วยกิตสะสมก็ได้

ในกรณีที่นักศึกษาได้ศึกษารายวิชาใดมากกว่าหนึ่งครั้งให้นับหน่วยกิตของรายวิชานั้น เป็นหน่วยกิตสะสมตามหลักสูตรได้เพียงครั้งเดียว โดยพิจารณาจากการวัดและประเมินผลครั้งสุดท้ายที่สุด

ข้อ ๓๘ มหาวิทยาลัยจะประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาทุกคนที่ได้ลงทะเบียนเรียนโดยคำนวณผลตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) หน่วยจุดของรายวิชาหนึ่ง ๆ คือ ผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิต กับ ค่าระดับคะแนนที่ได้จากการประเมินผลรายวิชานั้น

(๒) แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค คือ ค่าเฉลี่ยของหน่วยจุดของทุกรายวิชาที่ได้ศึกษาในภาคการศึกษานั้น หากคำนวณหน่วยจุดรวมของรายวิชาแล้วแล้ว เฉพาะรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน

(๓) แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม คือ ค่าเฉลี่ยของหน่วยจุดของทุกรายวิชาที่ได้ศึกษาภาคใดภาคหนึ่งในภาคการศึกษาในมหาวิทยาลัย หากคำนวณหน่วยจุดรวมของรายวิชาแล้วแล้ว เฉพาะรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน และในกรณีที่มีการเรียนรายวิชาที่ได้ระดับคะแนน D+ D หรือ E มากกว่าหนึ่งครั้ง ให้นำผลการศึกษาและหน่วยกิตครั้งหลังสุดมาคำนวณแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๔) แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณเป็นค่าที่มีเลขทศนิยมสองตำแหน่ง โดยไม่มีการปัดเศษจากทศนิยมตำแหน่งที่สาม

ข้อ ๓๙ เมื่อมีการตรวจพบว่า นักศึกษาและผู้เรียนทุจริตในการวัดผล เช่น การสอบรายวิชาโดยไม่ผู้ที่มีสิทธิ์สอบการวัดผลครั้งนั้น หรือผู้ควบคุมการสอบ รายงานการทุจริตพร้อมส่งหลักฐานการทุจริตไปยังคณะที่นักศึกษา ผู้เรียนนั้นสังกัด คณะควรแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นทราบ โดยให้นักศึกษา ผู้เรียนที่ทุจริตในการวัดผลดังกล่าว ได้ระดับคะแนน E หรือสัญลักษณ์ F หรือ U ในรายวิชานั้น

ข้อ ๔๐ ข้อที่ปฏิบัติอื่น ๆ เกี่ยวกับการสอบวัดผลทางการศึกษาที่มีบัญญัติไว้ในข้อบังคับนี้ ให้คณะเป็นผู้พิจารณาประกาศเมื่อมีมติได้ตามความเหมาะสมกับสภาพและลักษณะการศึกษาของคณะคณะ

หมวด ๔

สถานภาพการศึกษา

ข้อ ๔๑ ให้มหาวิทยาลัยกำหนดสถานภาพนักศึกษาตามผลการศึกษาในทุกภาคการศึกษา ดังนี้ ไม่ผ่านภาคการศึกษาที่ได้ลาพักหรือถูกให้พัก โดยสถานภาพนักศึกษามีสามประเภท ดังนี้

(ก) ภาวะปกติ คือ นักศึกษาที่ได้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ ๒.๐๐ ขึ้นไป

(ข) ภาวะวิฤต คือ นักศึกษาที่ได้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ ๑.๐๐ - ๑.๙๙ ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

(ค) ภาวะรอนิจ คือ นักศึกษาที่ได้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ต่ำกว่า ๒.๐๐ โดยให้จำนวนนักศึกษา ในภาวะรอนิจ ดังนี้

(๑) นักศึกษาที่ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยครบสองภาคการศึกษาแรก และได้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๒๕ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ หรือนักศึกษาในการะปาคีที่ได้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๕๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ในภาคการศึกษาถัดไป จะได้รับการรอนิจครั้งที่หนึ่ง

(๒) นักศึกษาที่อยู่ในภาวะรอนิจครั้งที่หนึ่ง ที่ได้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ ๑.๙๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ในภาคการศึกษาถัดไป จะได้รับการรอนิจครั้งที่สอง

(๓) นักศึกษาที่อยู่ในภาวะรอนิจครั้งที่สอง ที่ได้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ ๑.๙๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ในภาคการศึกษาถัดไป จะได้รับการรอนิจครั้งที่สาม

ข้อ ๔๖ ประมวลการลา มี ดังนี้

(ก) ลาป่วยหรือลาถึงให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) ในระหว่างเปิดภาคการศึกษาต้องได้รับอนุญาตจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน

(๒) ในระหว่างสอบนักศึกษาป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยทำให้ไม่สามารถเข้าสอบได้ ต้องยื่นคำร้องขอผ่อนผันการสอบต่ออาจารย์ผู้สอนหรือผู้ประสานงานรายวิชาก่อนในวันถัดไปหลังจากการสอบ แต่ไม่เกินเจ็ดวันทำการโดยสามารถอนุมัติให้ได้สี่ครั้งขึ้นไป หรือให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียนเป็นการฉีกพิเศษ และให้ได้สี่ครั้งขึ้นไป หรือไม่อนุมัติการผ่อนผันและให้ถือว่าขาดสอบ

(๓) การลาป่วยต้องแสดงใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของรัฐด้วยทุกครั้ง

(ข) ลาพักการศึกษา หมายถึงการลาพักในภาคการศึกษา โดยให้เหตุผลเหตุผลความจำเป็นและหลักฐานที่เกี่ยวข้องพร้อมกันมีหนังสือรับรองจากผู้ปกครองผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและต้องได้รับการอนุมัติจากคณะบดีและในการนี้ได้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนที่ขอพักในภาคการศึกษานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

ในปีการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยจะลาพักการศึกษาไม่ได้ ยกเว้นในการนี้ที่ป่วยหรือถูกเกณฑ์หรือระดมเข้าในราชการทหารกองประจำการและ/หรือได้รับทุนต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยเห็นว่าเป็นประโยชน์กับนักศึกษา

กรณีขอขมวดอกเหนื่อจากหลักเกณฑ์ตามวรรคก่อนต้องได้รับการอนุมัติจากอธิการบดีเป็นการฉีกพิเศษโดยการเสนอขอคณะดี

นักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาพยาบาลทุกภาคการศึกษาที่ได้รับการอนุมัติให้ลาพักการศึกษาหรือได้รับใบสหทางวินัยให้พักการศึกษาตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

การไม่ลาพักการศึกษา ในการนี้ที่คณะกรรมการแพทย์ซึ่งอธิการบดีแต่งตั้งขึ้นวินิจฉัยว่าป่วย และคณะกรรมการประจำคณะเห็นว่าโรคนี้เป็นอุปสรรคต่อการศึกษาและ/หรือเป็นอันตรายต่อผู้อื่น คณะกรรมการประจำคณะอาจเสนอให้นักศึกษาผู้นั้นพักการศึกษาได้

ข้อ ๔๓ นักศึกษาที่ไม่ได้ยื่นใบสมัครเข้ามหาวิทยาลัยด้วยอาจยื่นใบลาออกพร้อมหนังสือรับรองของ
ผู้ปกครองผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขออนุมัติต่ออธิการบดีได้

ข้อ ๔๔ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนดแล้ว แต่ไม่ผ่านผล
การสอบวัดสมรรถนะ และ/หรือทักษะ และ/หรือไม่ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรและอื่น ๆ ตามที่
หลักสูตรและ/หรือมหาวิทยาลัยกำหนด ให้รักษาสถานภาพนักศึกษาและชำระค่ารักษาสถานภาพ

ข้อ ๔๕ การพัฒนาการศึกษาของนักศึกษาและผู้เรียน มีดังนี้

(ก) นักศึกษา จะพัฒนาการศึกษา ในกรณีต่อไปนี้

(๑) ลา

(๒) ลาออก

(๓) คัดให้พักทบทวนไม่พัฒนาการศึกษา

(๔) ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายในสามสิบวัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

ปกติ โดยมิได้รับการอนุมัติให้ลาพักการศึกษาหรือไม่ได้รักษาสถานภาพ

(๕) ได้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๐๐ ในภาคการศึกษาแรกที่เข้า
ศึกษาในมหาวิทยาลัย

(๖) ได้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๒๕ ในสองภาคการศึกษาแรกที่
เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก

(๗) ได้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐ ยกเว้นนักศึกษาที่
ลงทะเบียนเรียน ในสองภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

(๘) ได้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๐ ในภาคการศึกษาถัดไป
หลังจากได้รับการระงับสิทธิ์หนึ่ง

(๙) ได้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ ในภาคการศึกษาถัดไป
หลังจากได้รับการระงับสิทธิ์สอง

(๑๐) ได้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ ในภาคการศึกษาถัดไป
หลังจากได้รับการระงับสิทธิ์สาม

(๑๑) นักศึกษาที่อยู่ระหว่างการบริหารกองทุนฯ และ/หรือการบริหารกองทุนสวัสดิ
ขึ้นตามประกาศของหลักสูตร ไม่ได้ยื่นเอกสารบริหารกองทุนฯ และ/หรือการบริหารกองทุนสวัสดิขึ้นตามประกาศ
ของหลักสูตรภายในหนึ่งปีการศึกษา นับตั้งแต่วันที่เข้าศึกษา ทั้งนี้ นักศึกษาอาจยื่นเอกสารบริหารกองทุนฯ และ/
หรือการบริหารกองทุนสวัสดิขึ้นตามประกาศของหลักสูตร ในโอกาสแรกที่ทำได้

(๑๒) ได้รับการอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา

(ข) ผู้เรียน จะพัฒนาการศึกษา ในกรณีต่อไปนี้

(๑) ลา

(๒) ลาออก

(๓) ประพฤติตนไม่เหมาะสมหรือกระทำการใดอันเป็นเหตุให้เสื่อมเสียต่อ

ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย

(๔) ไม่ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๖ นักศึกษาที่พ้นสภาพการศึกษาตามความในข้อ ๔๕(ก)(๔) สามารถดำเนินการขอคืนสภาพการศึกษาได้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ เพื่อขออนุมัติต่ออธิการบดี

หมวด ๕ การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๔๗ การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาและการอนุมัติให้ปริญญาให้ดำเนินการ ดังนี้

(ก) นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

(๑) ได้ศึกษาและผ่านการวัดและประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตาม

หลักสูตรและข้อกำหนดของหลักสูตรที่จะรับปริญญา โดยไม่มีรายวิชาใดที่ได้สัญลักษณ์ R หรือ R คำอยู่ ทั้งนี้ นับรวมถึงรายวิชาที่ได้รับการรับโอนและเทียบโอนด้วย

(๒) ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนานักศึกษาตามที่

มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

(๓) ผ่านการสอบ/วัดสมรรถนะและ/หรือทักษะ ตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๔) มีสถานภาพเป็นนักศึกษา และได้เต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า

๒.๐๐ หากเป็นนักศึกษาที่โอนย้ายมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นจะต้องศึกษาในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปี การศึกษา ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยอาจประกาศกำหนดเมื่อระดับคะแนนของรายวิชาเพื่อสำเร็จการศึกษาที่เพิ่มเติมก็ได้ แล้วเสนอสถานมหาวิทยาลัยทราบ

(๕) ไม่อยู่ในระหว่างการรอพิจารณาโทษทางวินัยนักศึกษา

(๖) ไม่อยู่ระหว่างถูกลงโทษภาคทัณฑ์ตลอดสภาพการเป็นนักศึกษา และถูกสั่ง

ให้เข้าโครงการพัฒนาตนเองหรือบำเพ็ญประโยชน์สาธารณะ

(๗) ไม่อยู่ระหว่างถูกมาตรการการลงโทษนักศึกษาผู้กระทำผิดวินัยนักศึกษา

(๘) ไม่มีหนี้สินใด ๆ ต่อมหาวิทยาลัย

(๙) ได้ดำเนินการยื่นขอสำเร็จการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ข) ระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาในแต่ละหลักสูตรกำหนดไว้ ดังนี้

(๑) หลักสูตรสี่ปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนหกภาคการศึกษาปกติ

(๒) หลักสูตรห้าปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนแปดภาคการศึกษาปกติ

(๓) หลักสูตรไม่น้อยกว่าหกปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนสิบภาคการศึกษาปกติ

(๔) หลักสูตรต่อเนื่อง สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนสามภาคการศึกษาปกติ

นักศึกษาที่ได้รับการรับโอนหรือเทียบโอนรายวิชาและอยู่เรียนไม่อยู่ภายใต้

บังคับระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาตาม (๑) (๒) (๓) และ (๔)

(๕) นักศึกษาในมหาวิทยาลัยต้องปฏิบัติตามให้สอดคล้องกับสภาวิชาชีพ หรือ จำเป็นต้องศึกษามาตรฐานการศึกษาของหลักสูตรให้สูงขึ้น มหาวิทยาลัยอาจประกาศกำหนดระยะเวลาการ สำเร็จการศึกษาที่แตกต่างจากข้อกำหนดตาม (๑) (๒) (๓) และ (๔) ก็ได้ แล้วเสนอสมทบมหาวิทยาลัยทราบ

(๓) นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องมี คุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

- (๑) มีคุณสมบัติตามความในข้อ ๔๗(ก) และ (ข)
- (๒) ได้แก่วัฒนคุณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๕๐ ขึ้นไป
- (๓) ไม่เคยได้ค่าระดับคะแนนต่ำกว่า ๒.๐๐ หรือสัญลักษณ์ F หรือ U หรือ

สัญลักษณ์อื่น ๆ ที่เทียบเท่าในรายวิชาใด ๆ

(๔) ใช้เวลาศึกษาไม่เกินจำนวนปีการศึกษาต่อเนื่องกัน ตามแผนการศึกษาของ หลักสูตรที่จะได้รับปริญญา โดยนับรวมภาคการศึกษาที่ได้ศึกษาในหลักสูตร คณะ หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ทั้งนี้ ไม่เป็นรวมภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้อาพักการศึกษา เพราะเหตุป่วย หรือถูกเกณฑ์ หรือระดมเข้ารับ ราชการทหารกองประจำการ หรือได้รับทุนต่าง ๆ หรือไปศึกษารายวิชา หรือฝึกอบรม ณ สถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นว่าเป็นประโยชน์แก่นักศึกษา

(๕) ไม่เคยเป็นผู้มีประวัติได้รับการลงโทษ ในระดับชั้นพักการเรียนขึ้นไป รวมทั้ง การมีใบมาตราการลงโทษ

(๖) นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับสอง ต้องมี คุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

- (๑) มีคุณสมบัติตามความในข้อ ๔๗(ก) และ (ข) ข้อ ๔๗(ค)(๔) และข้อ ๔๗(ค)(๕)
- (๒) ได้แก่วัฒนคุณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไป แต่เป็นผู้ไม่มีสิทธิ

ได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง

- (๓) ไม่เคยได้ค่าระดับคะแนนต่ำกว่า ๒.๐๐ ในรายวิชาใด ๆ ของหลักสูตร

นั้น

- (๔) ไม่เคยได้ระดับคะแนน E หรือสัญลักษณ์ F หรือ U ในรายวิชาใด ๆ

(๖) นักศึกษาในหลักสูตรต่อเนื่องไม่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม

(๕) มหาวิทยาลัยจะเสนอรายชื่อแก่นักศึกษาที่มีสิทธิได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา หรือปริญญาเกียรตินิยมในหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อขออนุมัติรับปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ เมื่อสภามหาวิทยาลัย ได้อนุมัติให้ปริญญาในภาคการศึกษาใดแล้วให้ถือว่าการศึกษาต่อเนื่องในภาคการศึกษาถัดไปนั้นเป็นอิสระ

(๖) ผู้เรียนที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

(๑) ได้ศึกษาและผ่านการวัดและประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตาม หลักสูตรและข้อกำหนดของหลักสูตรที่จะรับปริญญา

- (๒) ผ่านการสอบวัดสมรรถนะและ/หรือทักษะ ตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๓) มีสถานภาพเป็นผู้เรียน มีจำนวนหน่วยกิตสะสมในหลักสูตรไม่น้อยกว่า ตามข้อ กำหนดของหลักสูตรที่จะได้รับปริญญา และได้แก่วัฒนคุณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

- ๑๕ -

(๔) ไม่มีหนี้สินใด ๆ ต่อมหาวิทยาลัย

(๕) ได้ดำเนินการยื่นขอสำเร็จการศึกษาตามมหาวิทยาลัยกำหนด

(๖) คุณสมบัติอื่น ๆ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๘ การให้ปริญญาแก่นักศึกษาภายใต้หลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่ภายในและต่างประเทศ ที่มีบันทึกข้อตกลง (MOU) ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) การให้ปริญญาอาจเป็นปริญญาอนามมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่ภายในและต่างประเทศ หรือปริญญาร่วม หรือปริญญาสองใบ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับข้อตกลงความร่วมมือหรือระเบียบ หรือข้อบังคับเกี่ยวกับการให้ปริญญาของสถาบันการศึกษาที่ร่วมมือกัน

(๒) รายละเอียดอื่น ๆ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๙ให้นำระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษารับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒ มาใช้บังคับกับนักศึกษาตามหลักสูตรขึ้นปริญญาตรีซึ่งเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยก่อนปีการศึกษา ๒๕๕๔ ไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕๐ให้นำระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษารับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๔ มาใช้บังคับกับนักศึกษาตามหลักสูตรขึ้นปริญญาตรีซึ่งเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๔ ถึงปีการศึกษา ๒๕๖๒ ไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕๑ ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง แนวปฏิบัติการให้ปริญญาแก่นักศึกษา ต่างชาติที่เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ขึ้นปริญญาตรี ภายใต้หลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันการศึกษาที่มีบันทึกข้อตกลง (MOU) ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๐ ให้ถือเป็นประกาศตามบัญชี ๔๘(๒) แห่งข้อบังคับนี้ โดยให้ใช้บังคับกับนักศึกษาภายใต้หลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันอุดมศึกษาอื่นในต่างประเทศที่มีบันทึกข้อตกลง จนกว่าจะมีประกาศเป็นอย่างอื่น

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ ธ.ค. ๒๕๖๓



(ศาสตราจารย์วิสิฐ สุวรรณเวลา)

นายกสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

(สำเนา)
 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
 ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีและการศึกษาลอดคิวิต
 พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรให้มีข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีและการศึกษาลอดคิวิต พ.ศ. ๒๕๖๓ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. ๒๕๕๙ และโดยมติสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในคราวประชุมครั้งที่ ๔๑๕(๕/๒๕๖๓) เมื่อวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๓ จึงให้ออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีและการศึกษาลอดคิวิต พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาและผู้เรียนซึ่งเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“คณะ” หมายความว่า คณะ วิทยาลัย หรือส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่น ที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ หรือวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอน

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะ วิทยาลัย หรือส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ หรือวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนที่นักศึกษาสังกัดอยู่

“หน่วยกิตสะสม” หมายความว่า หน่วยกิตที่นักศึกษาและผู้เรียน เรียนสะสมเพื่อให้ครบตามหลักสูตรสาขาวิชานั้น

“คลังหน่วยกิต” (Credit Bank) หมายความว่า ระบบทะเบียนสะสมหน่วยกิตสำหรับผู้เรียนที่เข้าศึกษารายวิชาต่าง ๆ หรือหลักสูตรระยะสั้นที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยและที่ได้จากการเทียบโอนในระบบคลังหน่วยกิต

“สถาบันอุดมศึกษาอื่น” หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษาของรัฐหรือเอกชนที่มีคุณภาพและมาตรฐานจัดตั้งถูกต้องตามกฎหมาย ทั้งในประเทศและต่างประเทศ หรือองค์การระหว่างประเทศ

- ๑๕ -

(๔) ไม่มีหนังสือใด ๆ ส่งมหาวิทยาลัย

(๕) ได้ดำเนินการยื่นขอสำเร็จการศึกษาตามมหาวิทยาลัยกำหนด

(๖) คุณสมบัติอื่น ๆ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๘. การให้ใบปริญญาแก่นักศึกษาภายใต้หลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันอุดมศึกษาอื่น
ที่ภายในและต่างประเทศ ที่มีบันทึกข้อตกลง (MOU) ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) การให้ใบปริญญาอาจเป็นปริญญาของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น
ที่ภายในและต่างประเทศ หรือปริญญาร่วม หรือปริญญาซ้อนใบ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับข้อตกลงความร่วมมือหรือ
ระเบียบ หรือข้อบังคับเกี่ยวกับการให้ปริญญาของสถาบันการศึกษาที่ร่วมมือกัน

(๒) รายละเอียดอื่น ๆ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๙. ให้นำระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาขึ้นปริญญาตรี พ.ศ.
๒๕๕๒ มาใช้บังคับกับนักศึกษาตามหลักสูตรขึ้นปริญญาตรีที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยก่อนปีการศึกษา
๒๕๕๘ ไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕๐. ให้นำระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาขึ้นปริญญาตรี พ.ศ.
๒๕๕๘ มาใช้บังคับกับนักศึกษาตามหลักสูตรขึ้นปริญญาตรีที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยตั้งแต่ปีการศึกษา
๒๕๕๘ ถึงปีการศึกษา ๒๕๖๒ ไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕๑. ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง แผนปฏิบัติการให้ใบปริญญาแก่นักศึกษา
ต่างชาติที่เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ขึ้นปริญญาตรี ภายใต้หลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันการ
ศึกษาที่มีบันทึกข้อตกลง (MOU) ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๐ ให้ถือเป็นประกาศตามข้อ ๔๘(๖) แห่ง
ข้อบังคับนี้ โดยให้ใช้บังคับกับนักศึกษาภายใต้หลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันอุดมศึกษาอื่นในต่างประเทศที่มี
บันทึกข้อตกลง จนกว่าจะมีประกาศเป็นอย่างอื่น

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ มี.ค. ๒๕๖๑

(ลงชื่อ)

จรัส สุวรรณเวลา

(ศาสตราจารย์จรัส สุวรรณเวลา)

นายกสภาะมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สำเนาถูกต้อง



(นายณรงค์ โฉมทอง)

ผู้อำนวยการกองบริหารการศึกษา

ณัฐารณ/พิมพ์

มคอ.พาน

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

(สำเนา)

คำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ที่ ๒๐๖-๔. 12563

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาโภชนศาสตร์และการกำหนดอาหาร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประสงค์จะปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา โภชนศาสตร์และการกำหนดอาหาร เพื่อให้ทันกับนักศึกษา รุ่น ปีการศึกษา 2564 เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าว เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 34 และ 39 แห่ง พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2559 โดยอธิการบดีมอบอำนาจตามคำสั่ง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ 0997/2561 ลงวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2561 จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์และการกำหนดอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 ประกอบด้วย

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. ดร.นิยะวรรณ บุญญาบุพห | ประธานกรรมการ |
| (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) | |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญญา ไชยมงคล | รองประธานกรรมการ |
| (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) | |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา ปิโรตติก | กรรมการผู้แทนองค์การวิชาชีพ |
| (นายกสมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย) | |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาภรณ์ เสงฆาภรณ์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| (ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์) | |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล พริ้งพวง | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| (อาจารย์ภาควิชาโภชนาการและการกำหนดอาหาร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) | |
| 6. นายธนิต นกปิ่น | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| (นักโภชนาการ โรงพยาบาลปัตตานี) | (ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย) |
| 7. นางสาววิมล วัฒนธนะ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| (หัวหน้าฝ่ายโภชนาการ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี) | (ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย) |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ มณีศรี | กรรมการ |
| (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) | |
| 9. ดร.จุฑามาศ ภาณุรัตน์ | กรรมการ |
| (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) | |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญ พงษ์มณี สารวิลา | กรรมการ |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์ ภัคพิณวน | กรรมการ |
| 12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรรมรัตน์ แก้วมณี | กรรมการ |
| 13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร ปิ่นแก้ว | กรรมการ |

/s/ ดร.นิยะ...

-2-

14. ดร.โอบนิจ อริยธนะ	กรรมการ
15. ดร.ภคาวรณ ทองนวลจันทร์	กรรมการ
16. นางนพพรนภิส ช่อสุวรรณ	กรรมการ
17. นายชุมพร หมู่เมือง	กรรมการ
18. ดร.ปฐมภาณี ทองมั่ง	กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)	

ที่นี้ ได้แต่งตั้งให้วันครบ

ซึ่ง ณ วันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2563

(ลงชื่อ)

นันทิรา อีตานะวิธะศักดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทิรา อีตานะวิธะศักดิ์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ วิทยาเขตปัตตานี ปฏิบัติการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตำแหน่งที่ต้อง



(นางพรณี เจริญธนวิธ)
นักวิชาการศึกษากำหนด

พรณี/ร่าง/พิมพ์/ทาน