

ประมวลการสอน (Course Syllabus)

ชื่อวิชา	อาหารเพื่อสุขภาพ (Food for Health)	
รหัสวิชา	084101	จำนวนหน่วยกิต 3 (3-0-6)
วิชาบังคับก่อน	ไม่มี	
คณะเภสัชศาสตร์	วิชากลาง ภาควิชาชีวเภสัชศาสตร์เป็นผู้รับผิดชอบหลัก	
ภาคการศึกษา	<input checked="" type="checkbox"/> ต้น	<input type="checkbox"/> ปลาย <input type="checkbox"/> ฤดูร้อน
ปีการศึกษา	2563	
ชื่อผู้ประสานงานวิชา	1) ญ.ศ.ดร.สุนีย์ เตชะอารณ์กุล 24291 (เบอร์โทรภายในสนามจันทร์) ประสานงานทั่วไป 2) ภ.ศ.ดร.ปวีศ วงษ์ประยูร 24315 (เบอร์โทรภายในสนามจันทร์) รับผิดชอบเรื่องการประเมินผล	

ชื่อผู้สอน

1	ญ.ศ.ดร.กัณฑ์รัตน์ ทิวถนอม	tewthanom_k@silpakom.edu	24265
2	ญ.รศ.ดร.ชุตินา ลิ้มมัทวาริณี	chutima_lim@windowslive.com	ไม่รับโทรศัพท์
3	ญ.อ.ดร.ทสมพร สุขวัฒนาสินธิ์	sukwattanasinit_t@ silpakom.edu	24280
4	ญ.รศ.ดร.นุศรา ปิยะพลรุ่งโรจน์	piyapolrungsorn_n@ silpakom.edu	24309
5	ญ.อ.ดร.บุญญาภา หวังวัฒนา	wangwattana_b@silpakom.edu	24264
6	ภ.ศ.ดร.ปวีศ วงษ์ประยูร	wongprayoon_p@silpakom.edu	24316
7	ภ.ศ.ดร.ปวีศ วงษ์ประยูร	wongprayoon_p@silpakom.edu	24315
8	ภ.อ.ดร.ภาณุพัฒน์ พุ่มพฤษ์	poompruek_p@ silpakom.edu	24262
9	ญ.รศ.ระพีพรรณ ฉลองสุข	chalongsuk_r@ silpakom.edu	24311
10	ญ.ศ.ดร.สุนีย์ เตชะอารณ์กุล	techaarpornkul_s@silpakom.edu	24291
11	ญ.รศ.ดร.อวยพร อภิรักษ์อร่ามวง	apirakaramwong_a@silpakom.edu	24305
12	ผู้ช่วยสอน: นภพล ภูยาธร (พีไอต์)	Facebook fanpace: FFHSU Email: puyathorn_n@silpakom.edu Line ID: oak_puyathorn	086-7524365

ลักษณะวิชา 084 101 : หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาบังคับเลือก กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

วิชาระดับ ปริญญาบัณฑิต สำหรับหลายหลักสูตร

จำนวนชั่วโมงที่สอนต่อสัปดาห์ 3 คาบ ต่อสัปดาห์ (1 คาบ เท่ากับ 50 นาที)

สถานที่ อาคารเรียนรวม (ตึกกะทะ) หรือ เรียนแบบ online โดยดูวิดีโอที่ค้นบนที่กการบรรยายใน e-learning

วัน-เวลา อังคาร เวลา 13.00-15.40 น.

เนื้อหาวิชา(Course description)

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความต้องการอาหารของร่างกาย องค์ประกอบอาหาร สุขลักษณะของอาหารกับสุขภาพ อาหารที่ไม่ได้สัดส่วนกับโรค อุบัติการณ์การรับประทานอาหารกับสุขภาพ ปัญหาโภชนาการ โรคจากโภชนาการ จากการปนเปื้อน สารพิษในอาหารและบรรจุภัณฑ์ ความปลอดภัยด้านอาหารและการคุ้มครองผู้บริโภค

วัตถุประสงค์รายวิชา เมื่อนักศึกษาได้เรียนวิชานี้แล้วจะสามารถ

1. ตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานอาหารให้ถูกหลักโภชนาการ
2. ตระหนักถึงความปลอดภัยของอาหารที่เลือกบริโภค
3. อภิปรายข้อมูลข่าวสารเรื่องอาหารและผลต่อสุขภาพได้อย่างเหมาะสม โดยแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
4. ตัดสินใจเลือกบริโภคอาหารได้อย่างรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร บนพื้นฐานความรู้เรื่องอาหารและสุขภาพ ในมิติทางการแพทย์แผนปัจจุบัน การแพทย์ทางเลือก อิทธิพลทางสังคมและวัฒนธรรม

การจัดการเรียนการสอน แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

1. การบรรยายประกอบสไลด์และวิดีโอ (VDO) และการทำกิจกรรมรายหัวข้อเป็นกลุ่มย่อยหรือกิจกรรมรายบุคคล ได้แก่ 1) อภิปรายกรณีศึกษา 2) การประเมินตนเองโดยใช้เครื่องมือที่กำหนดให้ เช่นกินอาหารตามธาตุเจ้าเรือน การวิเคราะห์ข้อมูลสารเคมีปนเปื้อนในรายการอาหารที่ชอบกินเป็นประจำ 3) กิจกรรมเรียนรู้จากประสบการณ์จริง เช่น การประเมินสุขลักษณะของร้านอาหาร สุขอนามัยของผู้สัมผัสอาหาร ตลอดจนการประเมินสุขาภิบาลโรงอาหารที่ใช้บริการเป็นประจำ
2. งานมอบหมายเป็นกลุ่มๆละ 10 คน เป็นงานสืบค้นข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาหารและสุขภาพ โดยสื่อสารผ่านช่องทาง Google class room/Hangout meet ในเวลาดังกล่าว มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบประจำกลุ่ม ซึ่งจะทำหน้าที่ให้คำแนะนำ ประเมินชิ้นงานและรับฟังการอภิปรายของนักศึกษาภายในกลุ่ม เริ่มงานมอบหมายในสัปดาห์ที่ 4-13 โดยนัดหมายเวลาพูดคุยประมาณสัปดาห์ละ 1 ชั่วโมงต่อกลุ่ม มีการประเมินชิ้นงาน 2 ครั้งมีเกณฑ์การประเมินตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา ที่แจ้งผู้เรียนล่วงหน้า

สื่อการเรียนการสอน

1. สื่อนำเสนอในรูปแบบ PowerPoint และ video
2. E-learning ที่ <http://www.elearning.su.ac.th/> หรือเข้าจาก SU web portal โดยกดเลือก SU-elearning และเลือกรายวิชา จากนั้นกด enroll me หากมีปัญหาการเข้าใช้ e-learning ของรายวิชา ติดต่อเจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ของแต่ละวิทยาเขต
3. Google classroom และ Google meet รหัสเข้าร่วมจะแจ้งให้ทราบผ่าน e-learning ในภายหลัง

การวัดผลการเรียน

1. การสอบข้อเขียน 2 ครั้ง ปรนัย 4 ตัวเลือกรวมเป็น **67.41%**
 - 1.1) สอบกลางภาค คิดเป็น 28.59%
 - 1.2) สอบปลายภาค คิดเป็น 38.83%
2. งานกลุ่ม/งานเดี่ยว/กิจกรรมในห้องเรียน **32.59%**
 - 2.1) งานมอบหมาย (กลุ่มละ 10 คน): สืบค้นข้อมูลข่าวสารอาหารและสุขภาพ 20%
 - 2.2) กิจกรรมในหัวข้อบรรยาย (กลุ่มละ 5 คน บางหัวข้อให้ทำรายบุคคล ส่งเข้า e-learning 12.59%

ส่งงานกิจกรรมตามกำหนด ใส่หมายเลขกลุ่ม ชื่อสมาชิกในกลุ่มที่ร่วมทำกิจกรรมจริง งดใส่ชื่อผู้ที่ขาดกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน (ร้อยละ)	เกรด
ร้อยละ 75	A
70-74	B ⁺
65-69	B
55-64	C ⁺
50-54	C
45-49	D ⁺
35-44	D
ต่ำกว่า 35	F

การประเมินการสอน

ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา โดยการตอบแบบสำรวจผ่านระบบลงทะเบียน on-line ของมหาวิทยาลัยเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

ตัวอย่างตำรา เว็บไซต์และเอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน

1. สุนีย์ เตชะอารณกุล (บรรณาธิการ) ตำรา อาหารเพื่อสุขภาพ ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2561: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย ศิลปากร
2. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
<http://nutrition.anamai.moph.go.th/main.php?filename=index>
3. กระทรวงสาธารณสุข. กรมอนามัย. สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ. ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร สำหรับร้านอาหาร [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนัก; c2560 [เข้าถึงเมื่อ 20 มิถุนายน 2560]. เข้าถึงได้จาก:
<http://foodsafety.anamai.moph.go.th/main.php?filename=restaurant>
4. สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร. รายงานผู้บริโภคและแจ้งเตือนภัยด้านอาหาร ปีงบประมาณ 2555-2562,
<http://bqsf.dmsc.moph.go.th/bqsfWeb/index.php/consumer-report-2555-2560/>
5. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. กระทรวงสาธารณสุข. ศูนย์ข้อมูลความปลอดภัยด้านอาหาร. ข้อมูลด้านความปลอดภัยของอาหาร. http://webdb.dmsc.moph.go.th/ifc_food/inc_001_000.asp?counterSP=2
6. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา - กระทรวงสาธารณสุข พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562.
www.fda.moph.go.th/sites/food/law1/food_law.pdf

ตารางสอนและแผนการสอนรายวิชา 084101อาหารเพื่อสุขภาพ
เรียนทุกวันอังคารเวลา 13.00-15.40 น.ที่อาคารเรียนรวม (ตึกกะทะ) วิทยาเขตพระราชวัง สนามจันทร์

สัปดาห์ที่ ว/ด/ป	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน คาบ	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน	การวัดผล
1 14 ก.ค.63	1. แนะนำรายวิชา	0.5	บรรยายประกอบสไลด์	สุนีย์	ไม่มีการวัดผล
	2. ความสัมพันธ์ อาหารและสุขภาพ	0.5	บรรยายประกอบสไลด์/ VDO	สุนีย์	สอบ 1.07%
	3. อาหาร : ความหมายทางสังคม และวัฒนธรรม	2	1.บรรยาย 2. กิจกรรมรายบุคคล: แสดงความเห็น ของในประเด็นที่กำหนด	ภาณุพัฒน์	สอบ 2.99% กิจกรรมเดี่ยว 1.28%
2 21 ก.ค.63	4. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ สารอาหารและบทบาทสำคัญต่อการ ทำงานของร่างกาย	3	บรรยายประกอบสไลด์	นุศรา	สอบ 6.40%
28 ก.ค.63	หยุดวันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว				
4-7 ส.ค.63	เปิด e-learning ตรวจสอบเลขกลุ่มและรหัสผ่านเข้าไปลงทะเบียนใน google classroom สำหรับทำกิจกรรม สืบค้นข้อมูลของแต่ละกลุ่ม				
3 4 ส.ค.63	5. หลักโภชนาการ และ โภชนาการ สำหรับวัยต่างๆ สตรีมีครรภ์และ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	3	บรรยายประกอบสไลด์/VDO	นุศรา	สอบ 6.40%
4 11 ส.ค.63	6. อาหารต้านมะเร็งและประโยชน์ ของการกินผักผลไม้และธัญพืช ต่างๆ	2	ระบุส่วนประกอบที่มีสารต้านมะเร็ง และชื่อสารต้านมะเร็งในอาหารมังสวิริติ ที่กำหนดให้	กัณฑ์ รัตน์	สอบ 3.41% กิจกรรมกลุ่ม 0.85%
	7. แนะนำการทำกิจกรรมสืบค้น ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารและสุขภาพ	1	อธิบายหลักการสืบค้นข้อมูล ตารางงาน และแจ้งเกณฑ์การประเมินผล	สุนีย์	ไม่มีการวัดผล
ระยะเวลาทำงานกิจกรรมสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับอาหารและสุขภาพ สัปดาห์ที่ 4-13					
5 18 ส.ค.63	8. สมุนไพรที่เป็นอาหาร	1.5	บรรยายและตอบคำถามท้ายคาบเรียน เป็น กิจกรรมรายบุคคล ใน google form	ทสมภาพร	สอบ 2.56% กิจกรรมเดี่ยว 0.64%
	9. กินอาหารตามธาตุ	1.5	บรรยายและ มี กิจกรรมรายบุคคล ทำ แบบสอบถามหาธาตุเจ้าเรือนและ หา เมนูอาหารที่เหมาะสมกับตัวเอง	บุญญาภา	สอบ 2.56% กิจกรรมเดี่ยว 0.64%
6 25 ส.ค.63	10. ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเพื่อ สุขภาพและความงาม	3	1.บรรยายประกอบสไลด์/ VDO 2.วิเคราะห์กรณีศึกษา โดยใช้ความรู้ที่ ได้รับจากการฟังบรรยาย	ชุตติมา	สอบ 3.20% กิจกรรมกลุ่ม 3.20%
7 1 ก.ย. 63	สอบกลางภาควันอังคารที่ 1 ก.ย.63 เวลา 13.30-16.00 น. หัวข้อที่ 2 – 10 (ยกเว้นหัวข้อที่ 7) รวม 16.5 คาบ				

8 8 ก.ย.63	11. โรคอ้วน อาหารขยะและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดความอ้วน	3	1.บรรยายประกอบสไลด์/VDO	อวยพร	สอบ 6.40%
9 15 ก.ย.63	12. สารเจือปนอาหาร	1.5	บรรยายประกอบสไลด์	ปวีริศ	สอบ 3.20%
	13. สารเคมีตกค้างจากยากำจัดศัตรูพืช	1.5	ชม VDOและอภิปราย	ปฐรินทร์	สอบ 3.20%
10 22 ก.ย.63	14.สารเคมีปนเปื้อนในอาหาร	3	1. บรรยายประกอบสไลด์/VDO 2. กิจกรรมกลุ่ม: เลือกอาหารจานโปรดระบุ วัตถุดิบและสารเคมีที่อาจพบปนเปื้อน ผลต่อสุขภาพ ข้อสังเกตในการเลือกวัตถุดิบ เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อน	สุนีย์	สอบ 5.12% กิจกรรมกลุ่ม 1.28%
11 29 ก.ย.63	15. อาหารดัดแปรพันธุกรรม	2	1.บรรยายประกอบสไลด์ 2. กิจกรรมกลุ่ม: ตอบคำถามเชิงอภิปรายว่า “นักศึกษาจะเลือกซื้อและ/หรือบริโภคอาหารดัดแปรพันธุกรรมที่มีขายในท้องตลาดหรือไม่ เพราะเหตุใด”	ปวีริศ	สอบ 3.41% กิจกรรมกลุ่ม 0.85%
	16. อุตสาหกรรมอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	1	บรรยายสลับการชม VDO	ปวีริศ	สอบ 2.13%
12 6 ต.ค.63	17. อาหารธรรมชาติและเกษตรอินทรีย์แบบภูมิปัญญาท้องถิ่น	3	1.บรรยายประกอบสไลด์/VDO 2. <u>กิจกรรมรายบุคคล</u> ทำแบบทดสอบความเข้าใจใน e-learning	สุธรรม วิทยากร ภายนอก	สอบ 5.12% กิจกรรมเดี่ยว 1.28%
13 ต.ค.63	หยุดวันคล้ายวันสวรรคตพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร				
13 20 ต.ค.63	18. อาหารปนเปื้อนเชื้อและสุขาภิบาลอาหาร	3	1. บรรยายประกอบสไลด์/VDO 2. กิจกรรมกลุ่มสำรวจสุขลักษณะและสุขาภิบาลร้านอาหาร	สุนีย์	สอบ 5.12% กิจกรรมกลุ่ม 1.28%
	19. พืชและสัตว์ที่มีสารพิษตามธรรมชาติ		ให้นักศึกษา <u>ทุกคน</u> ดู VDO การบรรยายใน e-learning และทำข้อสอบเพื่อเก็บคะแนนเพิ่มพิเศษอีก 1.0% (ทำได้ 3 ครั้ง เก็บคะแนนที่ได้มากที่สุด)	สุนีย์	ทำข้อสอบ ใน e-learning เก็บคะแนนเพิ่ม1.0%
ศุกร์ที่ 23 ต.ค.63 กำหนดส่งงานกิจกรรมสืบค้น ฉบับสมบูรณ์					
14 27 ต.ค.63	20. งานคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร	3	1.บรรยายประกอบสไลด์ 2. <u>กิจกรรมรายบุคคล</u> : วิเคราะห์กรณีศึกษาและทำแบบสอบถามใน e-learning ในช่วงเวลาที่กำหนด เริ่ม 18 ส.ค - 3 ต.ค.63	ระพีพร พรรณ	สอบ 5.12% กิจกรรมเดี่ยว 1.28%
15 3 พ.ย.63	สอบปลายภาคครั้งที่ 3 พ.ย.63 เวลา 13.30-16.00 น. เนื้อหาหัวข้อที่ 11 – 20 รวม 20.5 คาบ ยกเว้นหัวข้อที่ 13				

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม : (2) ตรงต่อเวลาและมีความรับผิดชอบ

วิธีการสอน: กำหนดข้อปฏิบัติเรื่อง การเข้าห้องเรียน การส่งงานตรงเวลา ความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มและทำแบบฝึกหัดใน e-learning

การประเมินผล: ประเมินจากการส่งงานตรงเวลา และการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม

2. ด้านความรู้ : (3) สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต พัฒนาสังคมและสืบสานภูมิปัญญาไทย

วิธีการสอน: ใช้เทคนิคการสอนหลายอย่างคือ บรรยายพร้อมยกตัวอย่าง มอบหมายงานให้ทำ มีการอภิปรายภายในกลุ่มงานกลุ่มที่มอบหมาย เช่น .

ให้วิเคราะห์กรณีศึกษา โจทย์ปัญหาประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อบรรยาย งานสืบค้นข้อมูลข่าวสารอาหารและสุขภาพ

การประเมินผล: การสอบ รายงานของกลุ่ม แบบฝึกหัดใน e-learning

3. ด้านทักษะทางปัญญา: (3) รู้จักวิเคราะห์และแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยใช้ปัญญา

วิธีการสอน: กระตุ้นให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์และอภิปรายภายในกลุ่ม จากสถานการณ์ต่างๆ

การประเมินผล: การสอบโดยใช้คำถามให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์ ในงานสืบค้นข้อมูลข่าวสารอาหารและสุขภาพ

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ: (4) มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

วิธีการสอน: จัดให้มีกิจกรรมกลุ่มฝึกความรับผิดชอบต่องานกลุ่ม มีกิจกรรมเพื่อสังคม เช่น กิจกรรมสำรวจสุขลักษณะของร้านอาหารในมหาวิทยาลัย

การประเมินผล: ประเมินจากรายงานของกิจกรรมกลุ่มสำรวจสุขลักษณะของร้านอาหาร

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ: (1) มีความสามารถในการสื่อสารและใช้ภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการสอน: มีกิจกรรมสืบค้นข้อมูลด้านอาหารและสุขภาพ มีการประเมินแหล่งข้อมูล มีการอภิปรายร่วมกัน

การประเมินผล: ประเมินจากการอภิปรายและประเมินการใช้ภาษาในการเขียนรายงานของกลุ่ม

มาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
อาหารเพื่อสุขภาพ		○							●			●					○	●			

ตอนที่ 3 (ไม่ต้องแจกนักศึกษา ไม่ให้อ.พิเศษ)

การทบทวนเพื่อปรับปรุงวิธีสอนและระบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ไม่ทบทวน

ทบทวน โดย

ไม่แก้ไขปรับปรุง

แก้ไขปรับปรุง ดังนี้

การปรับปรุงการสอนจากผลการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ

ไม่มีการประเมินผลการสอน

มีการประเมินรายวิชาทางระบบเครือข่าย reg.su.ac.th

โดย ไม่แก้ไขปรับปรุง

แก้ไขปรับปรุง ดังนี้

1. ประสานงานกับศูนย์คอมพิวเตอร์ เพื่อแก้ปัญหาเรื่องการใช้ **e-learning** ผ่านมือถือไม่สะดวกหรือไม่ได้
2. ปรับเพิ่มเสียงวิดีโอ 3 หัวข้อที่เสียงการบรรยายของผู้สอนเบาเกินไป
3. เนื่องด้วยสถานการณ์ระบาด นักศึกษาเรียนผ่านออนไลน์ การจัดกลุ่มกันเองที่เคยเป็นมาทำไม่ได้ (นักศึกษาปีที่ 1 ยังไม่รู้จักกัน) ดังนั้นเมื่อหลังหมดเขตเพิ่มถอนแล้ว จะจัดกลุ่มให้กลุ่มละ 5 คนสำหรับทำกิจกรรมรายหัวข้อ และ รวบ 2 กลุ่มรวม 10 คนสำหรับกิจกรรมสืบค้นข้อมูลอาหารและสุขภาพ และประกาศหมายเลขกลุ่ม รายชื่อสมาชิกในแต่ละกลุ่ม เปิด **google main classroom** และ **classroom** สำหรับทำกิจกรรมสืบค้นของแต่ละกลุ่ม ให้นักศึกษาเข้าไปลงทะเบียน ฝังลิงก์ให้กรอก (**silpakorn.edu**) และ **line ID** เพื่อให้ค้น ติดต่อสมาชิกในกลุ่มได้
4. อ.ผู้รับผิดชอบรายวิชาควรอยู่ในไลน์กลุ่มของนักศึกษาที่ลงทะเบียนรายวิชาเพื่อช่วยตอบและรับทราบปัญหาไปพร้อมกับผู้ช่วยสอน
5. ให้ผู้ช่วยสอนตั้ง **platform** ระบบส่งงานกิจกรรมรายหัวข้อฝังลงในช่องส่งงานของ **e-learning** ให้มีช่องกรอกหมายเลขกลุ่ม รายชื่อสมาชิกในกลุ่มที่ร่วมกันทำงาน พร้อมรหัสนักศึกษา โจทย์กิจกรรม และช่อง **download file** ตั้งเงื่อนไขว่า หากกรอกข้อมูลไม่ครบ ระบบจะไม่รับงาน
6. ผู้สอนที่มีกิจกรรมรายหัวข้อทำสไลด์ส่งงานกิจกรรมรายหัวข้อให้ชัดเจน มีตัวอย่างงานที่ส่ง
7. ตั้งไฟล์กรอกคะแนนกิจกรรมใน **e-learning** ให้ผู้สอนเข้าไปกรอกคะแนนและนักศึกษาติดตามได้
8. หากสถานการณ์ระบาดยังยืดเยื้อ และยังไม่สามารถจัดสอบปกติได้ ต้องจัดสอบแบบ **online** ต้องปรับปรุงข้อสอบ ให้เป็นการวิเคราะห์ การนำไปใช้ มากกว่าการทดสอบความจำ

โครงการหรือกิจกรรมที่สนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ซึ่งบุคคลองค์กรและชุมชนภายนอกมีส่วนร่วม

มีหัวข้อ อาหารธรรมชาติและเกษตรอินทรีย์แบบภูมิปัญญาท้องถิ่น

การนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน

นำข้อมูลที่ได้จากการจัดโครงการอาหารปลอดภัยระหว่างปีการศึกษา 2556-2558 ประกอบการบรรยายในหัวข้อ สารเคมีปนเปื้อนอาหาร

นำประสบการณ์ที่ให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยที่เกี่ยวกับปัญหาโภชนาการและอาหารเสริม ที่เกสัชศาลามาเล่าให้นักศึกษาในชั้นเรียนฟัง

มีการนำประสบการณ์การให้บริการวิชาการในฐานะเภสัชกรที่สถานปฏิบัติการเภสัชชุมชน “เกสัชศาลา” ในเรื่อง การใช้วิตามินและเกลือแร่ โภชนาการของผู้ป่วยโรค ต่างๆ เช่น เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง มาใช้ในการเรียนการสอน

การนำความรู้เกี่ยวกับงานด้านศิลปวัฒนธรรมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

มี 3 หัวข้อ 1) อาหาร : ความหมายทางสังคมและวัฒนธรรม 2) สมุนไพรที่เป็นอาหาร 3) กินอาหารตามธาตุ

2. โสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้ - Wireless microphone, - Computer & LCD projector & laser Pointer

4. การสอนนอกตาราง -ไม่มี

5. การสอนนอกตาราง -ไม่มี

6. การศึกษานอกสถานที่ -ไม่มี

7. การประเมินข้อสอบ -ไม่มี

8. คาบที่สอนโดยอาจารย์พิเศษ 2 คาบ นายสุธรรม จันทร์อ่อน หมอдинอาสาตีเด่น ปราชญ์ชาวบ้านเศรษฐกิจพอเพียงเกษตรกรดีเด่นแห่งชาติ ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เลขที่ 54 หมู่ที่ 10 ต.ทุ่งขวาง อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลของรายวิชานี้โดยนักศึกษา ใช้ แบบประเมินรายวิชาส่วนผลการเรียนรู้

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ผลการเรียนรู้ของนักศึกษามีการประเมินความรู้โดยการสอบข้อเขียนและประเมินผลการเรียนรู้อื่นๆ จากการทำกิจกรรม
- ผลการประเมินผู้สอนจากแบบประเมินรายวิชา

3. การปรับปรุงการสอน

มีการประชุมกลุ่มผู้สอน เพื่อประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ปัญหา และแนวทางแก้ไข ร่วมกับข้อเสนอแนะของนักศึกษา นำมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ตามกำหนดของคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ปรับปรุงรายวิชาอย่างน้อยทุก 5 ปี (การปรับปรุงครั้งล่าสุด เทอมต้น 2562)