

## ลักษณะรายวิชา

๑. รหัสและชื่อวิชา	โภชนาการและอนามัยอาหาร รหัสวิชา ๑๐๕๒๗๔๑๑ (Nutrition and Hygiene)
๒. สภาพรายวิชา	ทักษะวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
๓. ระดับรายวิชา	ภาคการศึกษาที่ ๑ ชั้นปีที่ ๓
๔. รายวิชาพื้นฐาน	.....
๕. เวลาศึกษา	ทฤษฎี ๒ ชั่วโมง ปฏิบัติ - ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น ๒ ชั่วโมง และนักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาค้นคว้านอกเวลา ๖๔ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอด ๑๖ สัปดาห์ (ไม่รวมสอบกลางภาค และปลายภาคเรียน)
๖. จำนวนหน่วยกิต	๒ (๒-๐-๔) หน่วยกิต
๗. จุดมุ่งหมายรายวิชา	<ol style="list-style-type: none"> <li>๑. มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการและหลักของอนามัยอาหาร</li> <li>๒. มีความรู้เกี่ยวกับอาหารสมดุลและสิ่งปนเปื้อนในอาหาร</li> <li>๓. มีความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยของผู้ปรุงอาหาร และวิธีการดูแลรักษาความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องใช้ในครัว</li> <li>๔. สามารถนำหลักโภชนาการ สุขาภิบาลอาหารไปใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพได้ มีทัศนคติดีในการทำงานอย่างเป็นระเบียบ</li> </ol>
๘. คำอธิบายรายวิชา	ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เรื่องโภชนาการและอนามัยอาหาร อาหารหลัก ๕ หมู่ อาหารสมดุลสิ่งปนเปื้อนในอาหาร สุขอนามัยของผู้ปรุงอาหาร การดูแลรักษาความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้ในครัว การป้องกันและกำจัดสัตว์ แมลง การกำจัดขยะมูลฝอย กำจัดไขมัน น้ำเสีย ตามหลักของสุขาภิบาล การรักษาคูณค่าทางโภชนาการของอาหาร วัฒนธรรมและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของชนชาติต่างๆ

## การแบ่งบทเรียน/หัวข้อ

หน่วยเรียนที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
๑. ความหมายและความสำคัญของโภชนาการอาหาร	<b>บทที่ ๑ ความหมายและความสำคัญของโภชนาการอาหาร</b> ๑.๑ ความหมายของวิชาโภชนาการ ๑.๒ ประวัติของวิชาโภชนาการ ๑.๓ ความสำคัญของโภชนาการที่มีต่อสุขภาพและอนามัย	๔	-
๒. อาหารหลักและสารอาหาร	<b>บทที่ ๒ อาหารหลักและสารอาหาร</b> ๒.๑ อาหารหลัก ๕ หมู่ ๒.๒ สารอาหาร	๔	-
๓. องค์ประกอบที่มีผลต่อคุณค่าอาหาร	<b>บทที่ ๓ องค์ประกอบที่มีผลต่อคุณค่าอาหาร</b> ๓.๑ ผลของขบวนการผลิตต่อคุณค่าของอาหาร ๓.๒ คุณค่าอาหารที่สูญเสียในการเก็บ ๓.๓ วิธีการเก็บอาหารเพื่อสงวนคุณค่า ๓.๔ การสูญเสียคุณค่าในการทำอาหาร ๓.๕ การสูญเสียคุณค่าในการถนอมอาหาร	๔	-
๔. การสุขาภิบาลอาหาร	<b>บทที่ ๔ การสุขาภิบาลอาหาร</b> ๔.๑ ความจำเป็นของการสุขาภิบาลอาหาร ๔.๒ สิ่งที่ทำให้อาหารเป็นอันตรายแก่ผู้บริโภค ๔.๓ หลักสุขาภิบาลอาหาร	๔	-
๕. โรคที่เกิดจากการสุขาภิบาลไม่ดี	<b>บทที่ ๕ โรคที่เกิดจากการสุขาภิบาลไม่ดี</b> ๕.๑ โรคที่เกิดจากแบคทีเรีย ๕.๒ การควบคุมระหว่างประเทศ ๕.๓ โรคที่เกิดจากไวรัส ๕.๔ โรคที่เกิดจากเชื้อรา	๔	-
๖. วัตถุเจือปนในอาหาร	<b>บทที่ ๖ วัตถุเจือปนในอาหาร</b> ๖.๑ สารปรุงแต่งอาหาร ๖.๒ สารแต่งกลิ่น ๖.๓ สารปรุงรส ๖.๔ สารปรุงแต่งลักษณะ	๔	-

<p>๗. อันตรายที่เกิดจากสารพิษและการปนเปื้อนในอาหาร</p>	<p>บทที่ ๗ อันตรายที่เกิดจากสารพิษและการปนเปื้อนในอาหาร</p> <p>๗.๑ สารพิษที่มีตามธรรมชาติของอาหารเอง</p> <p>๗.๒ ผลกระทบทางตรงและทางอ้อมจากการตัดแต่งพันธุกรรม</p> <p>๗.๓ พิษจากเชื้อราในอาหาร</p> <p>๗.๔ อันตรายจากสิ่งเจือปนในอาหาร</p>	๔	-
--	--	---	---

## จุดประสงค์การสอน

บทเรียนที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
๑	๑. ความหมายและความสำคัญของโภชนาการอาหาร ๑.๑ อธิบายความหมายของโภชนาการได้ ๑.๒ อธิบายประวัติของโภชนาการได้ ๑.๓ อธิบายความสำคัญของโภชนาการที่มีต่อสุขภาพและอนามัยได้	๔	-
๒	๒. อาหารหลักและสารอาหาร ๒.๑ อธิบายอาหารหลัก๕หมู่ได้ ๒.๒ อธิบายเกี่ยวกับสารอาหารได้ ๒.๓ สารอาหารเอาไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันของนักศึกษาได้	๔	-
๓	๓. องค์ประกอบที่มีผลต่อคุณค่าอาหาร ๓.๑ อธิบายผลของขบวนการผลิตต่อคุณค่าของอาหารได้ ๓.๒ อธิบายคุณค่าอาหารที่สูญเสียในการเก็บได้ ๓.๓ อธิบายวิธีการเก็บอาหารเพื่อสงวนคุณค่าได้ ๓.๔ อธิบายการสูญเสียคุณค่าในการทำอาหารได้ ๓.๕ อธิบายการสูญเสียคุณค่าในการถนอมอาหารได้	๔	-
๔	๔. การสุขาภิบาลอาหาร ๔.๑ อธิบายความจำเป็นของการสุขาภิบาลอาหารได้ ๔.๒ อธิบายสิ่งที่ทำให้อาหารเป็นอันตรายแก่ผู้บริโภคได้ ๔.๓ อธิบายหลักสุขาภิบาลอาหารได้	๔	-
๕	๕. โรคที่เกิดจากการสุขาภิบาลไม่ดี ๕.๑ อธิบายโรคที่เกิดจากแบคทีเรียได้ ๕.๒ อธิบายการควบคุมระหว่างประเทศได้ ๕.๓ อธิบายโรคที่เกิดจากไวรัสได้ ๕.๔ อธิบายโรคที่เกิดจากเชื้อราได้	๔	-
๖	๖. วัตถุเจือปนในอาหาร ๖.๑ อธิบายสารปรุงแต่งอาหารได้ ๖.๒ อธิบายสารแต่งกลิ่นได้ ๖.๓ อธิบายสารปรุงรสได้ ๖.๔ อธิบายสารปรุงแต่งลักษณะได้	๔	-

๗	<p>๗. อันตรายที่เกิดจากสารพิษและการปนเปื้อนในอาหาร</p> <p>๗.๑ อธิบายสารพิษที่มีตามธรรมชาติของอาหารเองได้</p> <p>๗.๒ อธิบายผลกระทบทางตรงและทางอ้อมจากการตัดแต่งได้พันธุกรรมได้</p> <p>๗.๓ อธิบายพิษจากเชื้อราในอาหารได้</p> <p>๗.๔ อธิบายอันตรายจากสิ่งเจือปนในอาหารได้</p>	๔	-
---	--	---	---

## การประเมินผลรายวิชา

รายวิชานี้แบ่งเป็น ๗ หน่วย แยกได้ ๗ บทเรียน การวัดและประเมินผลรายวิชาจะดำเนินการ ดังนี้

๑. วิธีการ
  - ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินผลแยกเป็น ๓ ส่วนโดยแบ่งแยกคะแนนแต่ละส่วนจากคะแนนเต็ม ทั้งรายวิชา ๑๐๐ คะแนนดังนี้
    - ๑.๑ ผลงานที่มอบหมาย ๓๐ คะแนน หรือร้อยละ ๓๐
    - ๑.๒ พิจารณาจากจิตพิสัย (ความตั้งใจ และการเข้าร่วมกิจกรรม) ๒๐ คะแนน หรือร้อยละ ๒๐
    - ๑.๓ การทดสอบ (สอบกลางภาคปลายภาค) ๕๐ คะแนน หรือร้อยละ ๕๐ โดยจัดแบ่งน้ำหนักคะแนนในแต่ละหน่วยตามตารางหน้าถัดไป
  
๒. เกณฑ์ผ่านรายวิชา
 

ผู้ที่ผ่านรายวิชานี้จะต้อง

  - ๒.๑ คะแนนสอบรวมต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕๐
  - ๒.๒ มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐
  - ๒.๓ ต้องผ่านการสอบกลางภาค และปลายภาค
  
๓. เกณฑ์ค่าระดับคะแนน
  - ๓.๑ พิจารณาเกณฑ์ผ่านรายวิชาตามข้อ ๒ ผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ข้อ ๒ จะได้รับค่าระดับคะแนน F
  - ๓.๒ ผู้ที่ผ่านเกณฑ์ข้อ ๒ จะได้รับค่าระดับคะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้
 

คะแนนร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป	ได้ระดับคะแนน A
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ ๗๕ - ๗๙	ได้ระดับคะแนน B+
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ ๗๐ - ๗๔	ได้ระดับคะแนน B
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ ๖๕ - ๖๙	ได้ระดับคะแนน C+
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ ๖๐ - ๖๔	ได้ระดับคะแนน C
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ ๕๕ - ๕๙	ได้ระดับคะแนน D+
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ ๕๐ - ๕๔	ได้ระดับคะแนน D
คะแนนต่ำกว่าร้อยละ ๕๐	ได้ระดับคะแนน F

## ตารางกำหนดน้ำหนักคะแนน

เลขที่บทเรียน	คะแนนรายบทเรียนและน้ำหนักคะแนน  ชื่อบทเรียน	คะแนนรายหน่วย	น้ำหนักคะแนน				
			พุทธิพิสัย				ทักษะพิสัย
			ความรู้-ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	สูงกว่า	
๑	๑. ความหมายและความสำคัญของโภชนาการอาหาร	๖	๒	๓	๒	-	-
๒	๒. อาหารหลักและสารอาหาร	๗	๒	๓	๒	๑	-
๓	๓. องค์ประกอบที่มีผลต่อคุณค่าอาหาร	๙	๒	๓	๒	๑	๑
๔	๔. การสุขาภิบาลอาหาร	๗	๓	๓	๓	๑	-
๕	๕. โรคที่เกิดจากการสุขาภิบาลไม่ดี	๙	๓	๓	๒	๑	-
๖	๖. วัตถุเจือปนในอาหาร	๖	๓	๓	๒	-	๑
๗	๗. อันตรายที่เกิดจากสารพิษและการปนเปื้อนในอาหาร	๖	๒	๒	๒	-	๑
ก	คะแนนภาควิชาการ (สอบกลางภาคและปลายภาค)	๕๐	๑๗	๒๐	๑๕	๔	๓
ข	คะแนนภาคผลงาน (งานที่ปฏิบัติระหว่างเรียน)	๓๐					
ค	คะแนนจิตพิสัย	๒๐					
	รวมทั้งสิ้น	๑๐๐					

## กำหนดการสอน

สัปดาห์ที่	วัน / เดือน	คาบที่	รายการสอน	หมายเหตุ
๑	-	๑ - ๒	ความหมายของวิชาโภชนาการ ประวัติของวิชาโภชนาการ	
๒	-	๓ - ๔	ความสำคัญของโภชนาการที่มีต่อสุขภาพและอนามัย	
๓	-	๕ - ๖	อาหารหลัก ๕ หมู่ สารอาหาร	
๔	-	๗ - ๘	สารอาหาร(ต่อ)	
๕	-	๙ - ๑๐	ผลของขบวนการผลิตต่อคุณค่าของอาหาร คุณค่าอาหารที่สูญเสียในการเก็บ	
๖	-	๑๑ - ๑๒	วิธีการเก็บอาหารเพื่อสงวนคุณค่า การสูญเสียคุณค่าในการทำอาหาร การสูญเสียคุณค่าในการถนอมอาหาร	
๗	-	๑๓ - ๑๔	การสูญเสียคุณค่าในการถนอมอาหาร(ต่อ)	
๘	-	๑๕ - ๑๖	ทบทวนบทเรียนก่อนสอบ	
๙	-		<b>สอบกลางภาค</b>	
๑๐	-	๑๗ - ๑๘	ความจำเป็นของการสุขาภิบาลอาหาร สิ่งที่ทำให้อาหารเป็นอันตรายแก่ผู้บริโภค หลักสุขาภิบาลอาหาร	
๑๑	-	๑๙ - ๒๐	หลักสุขาภิบาลอาหาร(ต่อ) โรคที่เกิดจากแบคทีเรีย การควบคุมระหว่างประเทศ	
๑๒	-	๒๑ - ๒๒	โรคที่เกิดจากไวรัส โรคที่เกิดจากเชื้อรา	
๑๓	-	๒๓ - ๒๔	สารปรุงแต่งอาหาร สารแต่งกลิ่น	
๑๔	-	๒๕ - ๒๖	สารปรุงรส สารปรุงแต่งลักษณะ	
๑๕	-	๒๗ - ๒๘	สารพิษที่มีตามธรรมชาติของอาหารเอง ผลกระทบทางตรงและทางอ้อมจากการตัดแต่งพันธุกรรม	
๑๖	-	๒๙ - ๓๐	พิษจากเชื้อราในอาหาร อันตรายจากสิ่งเจือปนในอาหาร	
๑๗	-	๓๑ - ๓๒	ทบทวนบทเรียนก่อนสอบ	
๑๘	-		<b>สอบปลายภาค</b>	



## บรรณานุกรม

ข้อมูลจากเอกสาร ตำราวิชาการ นิตยสาร วารสาร อินเทอร์เน็ต