

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาความปลอดภัยทางอาหาร**Bachelor of Science Program in Food Safety****หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยพะเยา
คณะ/วิทยาลัย	คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**1. รหัสและชื่อหลักสูตร**

รหัสหลักสูตร	:	0606
ภาษาไทย	:	วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาความปลอดภัยทางอาหาร
ภาษาอังกฤษ	:	Bachelor of Science Program in Food Safety

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย)	:	วิทยาศาสตรบัณฑิต (ความปลอดภัยทางอาหาร)
ชื่อย่อ (ไทย)	:	วท.บ. (ความปลอดภัยทางอาหาร)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ)	:	Bachelor of Science (Food Safety)
ชื่อย่อ (อังกฤษ)	:	B.Sc. (Food Safety)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร**5.1 รูปแบบ**

หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรทางวิชาการ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนิสิตไทยหรือต่างชาติที่ใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (ความปลอดภัยทางอาหาร) มหาวิทยาลัยพะเยา

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 เปิดสอน ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2560

หลักสูตรเดิม: วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาความปลอดภัยทางอาหารในธุรกิจเกษตร

หลักสูตรใหม่: วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาความปลอดภัยทางอาหาร

6.2 คณะกรรมการประจำคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติเห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 10/2559 วันที่ 27 เดือนกันยายน พ.ศ. 2559

6.3 คณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยพะเยา เห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 8/2560 วันที่ 29 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2560

6.4 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา เห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมเวียนครั้งที่ 123 (7/2560) วันที่ 14 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560

6.5 สภามหาวิทยาลัยพะเยา อนุมัติหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่
วันที่เดือนพ.ศ.

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2562

8. อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 ผู้ควบคุมความปลอดภัยอาหาร

8.2 นักวิทยาศาสตร์อาหาร (ด้านความปลอดภัยอาหาร)

- 8.3 เจ้าหน้าที่จัดทำมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารของหน่วยงานราชการต่าง ๆ
- 8.4 เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร
- 8.5 เจ้าหน้าที่กำกับดูแลตรวจรับรองมาตรฐาน และความปลอดภัยอาหารของหน่วยงานราชการต่าง ๆ
- 8.6 ผู้ประกอบการทางด้านอาหารและการประกันคุณภาพ

9. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ สาขาวิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/ รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ สาขาวิชา/ หลักสูตรอื่น

13.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

001101	การใช้ภาษาไทย Usage of Thai Language	3(2-2-5)
001102	ภาษาอังกฤษเตรียมพร้อม Ready English	3(2-2-5)
001103	ภาษาอังกฤษสู่โลกกว้าง Explorative English	3(2-2-5)
001204	ภาษาอังกฤษก้าวหน้า Step UP English	3(2-2-5)
002201	พลเมืองใจอาสา Citizen Mind by Citizenship	3(2-2-5)
002202	สังคมพหุวัฒนธรรม Multicultural Society	3(2-2-5)
003201	การสื่อสารในสังคมดิจิทัล Communication in Digital Society	3(2-2-5)
003202	การจัดการสุขภาพและสิ่งแวดล้อม Health and Environment Management	3(2-2-5)
004101	ศิลปะในการดำเนินชีวิต Arts of Living	3(2-2-5)
004201	บุคลิกภาพและการแสดงออกในสังคม Socialized Personality	3(2-2-5)

13.1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน

13.1.2.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะศิลปศาสตร์

146132	การฟังและการพูดในชีวิตประจำวัน Listening and Speaking in Daily Life	3(2-2-5)
--------	--	----------

13.1.2.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะวิทยาศาสตร์

241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2-2-5)
--------	-------------------------------	----------

242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry	4(3-3-8)
242120	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ Quantitative Analysis	4(3-3-8)
13.1.2.3 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์		
361101	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3-3-8)
365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3-3-8)
13.1.2.4 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์		
122130	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0-6)
122332	การจัดการธุรกิจขนาดย่อมและการเป็นผู้ประกอบการ Small Business Management and Entrepreneurship	3(2-2-5)
13.1.2.5 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ		
206141	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง Sufficiency Economy Philosophy	1(1-0-2)

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

207211	ความปลอดภัยทางอาหารและการจัดการเกษตรอย่างยั่งยืน Food Safety and Sustainable Agriculture Management	2(2-0-4)
--------	--	----------

13.3 กลุ่มวิชา/รายวิชาที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น/ ไม่มี

1. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานของ สกอ.	หลักสูตร พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป บังคับ		21 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต
1.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เลือก		9 หน่วยกิต	0 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต
2.1 วิชาพื้นฐานด้าน วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		18 หน่วยกิต	19 หน่วยกิต
2.2 วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน		25 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต
2.3 วิชาเอกบังคับ		43 หน่วยกิต	34 หน่วยกิต
2.4 วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	120 หน่วยกิต	128 หน่วยกิต	128 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไปบังคับ	จำนวน	30 หน่วยกิต
001101	การใช้ภาษาไทย	3(2-2-5)

001102	Usage of Thai Language ภาษาอังกฤษเตรียมพร้อม Ready English	3(2-2-5)
001103	ภาษาอังกฤษสู่โลกกว้าง Explorative English	3(2-2-5)
001204	ภาษาอังกฤษก้าวหน้า Step UP English	3(2-2-5)
002201	พลเมืองใจอาสา Citizen Mind by Citizenship	3(2-2-5)
002202	สังคมพหุวัฒนธรรม Multicultural Society	3(2-2-5)
003201	การสื่อสารในสังคมดิจิทัล Communication in Digital Society	3(2-2-5)
003202	การจัดการสุขภาพและสิ่งแวดล้อม Health and Environment Management	3(2-2-5)
004101	ศิลปะในการดำเนินชีวิต Arts of Living	3(2-2-5)
004201	บุคลิกภาพและการแสดงออกในสังคม Socialized Personality	3(2-2-5)

2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	92 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		
วิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		19 หน่วยกิต
241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2-2-5)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry	4(3-3-8)
242120	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ Quantitative Analysis	4(3-3-8)
361101	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3-3-8)
365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3-3-8)

	วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน	30 หน่วยกิต
122130	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0-6)
122332	การจัดการธุรกิจขนาดย่อมและการเป็นผู้ประกอบการ Small Business Management and Entrepreneurship	3(2-2-5)
146132	การฟังและการพูดในชีวิตประจำวัน Listening and Speaking in Daily Life	3(2-2-5)
206141	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง Sufficiency Economy Philosophy	1(1-0-2)
207121	อุตสาหกรรมอาหาร Food Industry	2(2-0-4)
207211	ความปลอดภัยทางอาหารและการจัดการเกษตรอย่างยั่งยืน Food Safety and Sustainable Agriculture Management	2(2-0-4)
207212	จุลชีววิทยาสำหรับความปลอดภัยทางอาหาร Microbiology for Food Safety	3(2-3-6)
207213	เคมีอาหารและการวิเคราะห์อาหาร Food Chemistry and Food Analysis	3(2-3-6)
207222	การผลิตพืชและสัตว์ Crop and Animal Production	3(2-3-6)
207223	เทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร Food Processing Technology	4(3-3-8)
207351	สถิติและการออกแบบการทดลอง Statistics and Experimental Design	3(2-3-6)

	กลุ่มวิชาเอกบังคับ	34 หน่วยกิต
207324	การจัดการผักและผลไม้สด Fruit and Vegetable Management	3(2-3-6)
207331	การควบคุมคุณภาพอาหาร Quality Control of Food	3(2-3-6)
207332	การสุขาภิบาลและหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการ ผลิตอาหาร Food Sanitation and Good Manufacturing Practice	3(2-3-6)
207333	กฎหมายและมาตรฐานอาหารของประเทศไทย Food Law and Standards of Thailand	2(2-0-4)
207334	HACCP และ ISO 22000 HACCP and ISO 22000	3(2-3-6)
207335	ระบบบริหารจัดการคุณภาพ Quality Management Systems	3(2-3-6)
207343	โลจิสติกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศใน อุตสาหกรรมอาหาร Logistics and Information Technology in Food Industry	2(1-3-4)
207352	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
207436	กฎหมายและมาตรฐานอาหารของประเทศผู้ นำเข้า Food Law and Standards of Importing Countries	2(2-0-4)
207437	การตรวจประเมินโรงงาน Plant Auditor Training	3(2-3-6)
207453	ปัญหาพิเศษด้านความปลอดภัยทางอาหาร Special Problem in Food Safety	3(2-3-6)
207461	การศึกษาค้นคว้าอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต

207462	ฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
207463	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
	กลุ่มวิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า ให้เลือกเรียนรายวิชา ดังต่อไปนี้	9 หน่วยกิต
207325	การแปรรูปและการควบคุมคุณภาพเครื่องดื่ม Processing and Quality Control of Beverages	3(2-3-6)
207326	การแปรรูปและการควบคุมคุณภาพอาหารแช่เยือกแข็ง Processing and Quality Control of Frozen Food	3(2-3-6)
207327	การแปรรูปและการควบคุมคุณภาพอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท Processing and Quality Control of Food in Hermetically Sealed Container	3(2-3-6)
207428	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร Food Product Development	3(2-3-6)
207429	การแปรรูปและการควบคุมคุณภาพอาหารอบแห้ง Processing and Quality Control of Dehydrated Food	3(2-3-6)
207438	ระบบการผลิตอาหารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม Eco-Friendly Food Production System	3(3-0-6)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

3.1.4 แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001102	ภาษาอังกฤษเตรียมพร้อม Ready English	3(2-2-5)
004101	ศิลปะในการดำเนินชีวิต Arts of Living	3(2-2-5)
207121	อุตสาหกรรมอาหาร Food Industry	2(2-0-4)
241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2-2-5)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry	4(3-3-8)
รวม		15 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

001101	การใช้ภาษาไทย Usage of Thai Language	3(2-2-5)
001103	ภาษาอังกฤษสู่โลกกว้าง Explorative English	3(2-2-5)
003202	การจัดการสุขภาพและสิ่งแวดล้อม Health and Environment Management	3(2-2-5)
206141	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง Sufficiency Economy Philosophy	1(1-0-2)
242120	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ Quantitative Analysis	4(3-3-8)
361101	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3-3-8)
รวม		18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001204	ภาษาอังกฤษก้าวหน้า Step Up English	3(2-2-5)
002202	สังคมพหุวัฒนธรรม Multicultural Society	3(2-2-5)
003201	การสื่อสารในสังคมดิจิทัล Communication in Digital Society	3(2-2-5)
207212	จุลชีววิทยาสำหรับความปลอดภัยทางอาหาร Microbiology for Food Safety	3(2-3-6)
207222	การผลิตพืชและสัตว์ Crop and Animal Production	3(2-3-6)
365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3-3-8)
รวม		19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

002201	พลเมืองใจอาสา Citizen Mind by Citizenship	3(2-2-5)
004201	บุคลิกภาพและการแสดงออกในสังคม Socialized Personality	3(2-2-5)
146132	การฟังและการพูดในชีวิตประจำวัน Listening and Speaking in Daily Life	3(2-2-5)
207211	ความปลอดภัยทางอาหารและการจัดการเกษตร อย่างยั่งยืน Food Safety and Sustainable Agriculture Management	2(2-0-4)
207213	เคมีอาหารและการวิเคราะห์อาหาร Food Chemistry and Analysis	3(2-3-6)

207223	เทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร Food Processing Technology	4(3-3-8)
--------	---	----------

รวม**18 หน่วยกิต****ชั้นปีที่ 3****ภาคการศึกษาต้น**

122130	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0-6)
207324	การจัดการผักและผลไม้สด Fruit and Vegetable Management	3(2-3-6)
207331	การควบคุมคุณภาพอาหาร Quality Control of Food	3(2-3-6)
207332	การสุขาภิบาลและหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร Food Sanitation and Good Manufacturing Practice	3(2-3-6)
207343	โลจิสติกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศในอุตสาหกรรมอาหาร Logistics and Information Technology in Food Industry	2(1-3-4)
207XXX	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี Free Elective	3(x-x-x)

รวม**20 หน่วยกิต****ภาคการศึกษาปลาย**

122332	การจัดการธุรกิจขนาดย่อมและการเป็นผู้ประกอบการ Small Business Management and Entrepreneurship	3(2-2-5)
207333	กฎหมายและมาตรฐานอาหารของประเทศไทย Food Law and Standards of Thailand	2(2-0-4)
207334	HACCP และ ISO 22000 HACCP and ISO 22000	3(2-3-6)
207335	ระบบบริหารจัดการคุณภาพ Quality Management Systems	3(2-3-6)
207351	สถิติและการออกแบบการทดลอง Statistics and Experimental Design	3(2-3-6)

207352	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
207XXX	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
รวม		18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

207436	กฎหมายและมาตรฐานอาหารของประเทศผู้นำเข้า Food Law and Standards of Importing Countries	2(2-0-4)
207437	การตรวจประเมินโรงงาน Plant Auditor Training	3(2-3-6)
207453	ปัญหาพิเศษด้านความปลอดภัยทางอาหาร Special Problem in Food Safety	3(2-3-6)
207XXX	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี Free Elective	3(x-x-x)
รวม		14 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

207461*	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต
207462*	ฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
207463*	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6 หน่วยกิต
รวม		6 หน่วยกิต

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา