

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
Bachelor of Science Program in Agriculture
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยพะเยา
คณะ/วิทยาลัย	คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร	:	0602
ภาษาไทย	:	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
ภาษาอังกฤษ	:	Bachelor of Science Program in Agriculture

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย)	:	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
ชื่อย่อ (ไทย)	:	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ)	:	Bachelor of Science (Agriculture)
ชื่อย่อ (อังกฤษ)	:	B.Sc. (Agriculture)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 127 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

ประเภทหลักสูตรทางวิชาการ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนิสิตไทย หรือ ต่างชาติที่ใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยพะเยา

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 เปิดสอน ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2560

6.2 คณะกรรมการประจำคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ เห็นชอบหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ 11/2559 วันที่ 11 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2559

6.3 คณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยพะเยา เห็นชอบหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ 5/2560 วันที่ 23 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2560

6.4 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา เห็นชอบหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ 122 (6/2560) วันที่ 24 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2560

6.5 สภามหาวิทยาลัยพะเยา อนุมัติหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ วันที่เดือนพ.ศ.

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2562

8. อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพในด้าน

1. นักวิชาการเกษตรในหน่วยงานทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตร
2. นักวิจัยในหน่วยงานทั้งในภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตร
3. ประกอบอาชีพอิสระที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกิจ การทำฟาร์ม และการบริการที่เกี่ยวข้องกับการทำการเกษตร

และทรัพยากรธรรมชาติที่ต้องดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อความเป็นเลิศของนิสิตให้มีความรู้ความสามารถ คุณธรรมและจริยธรรม เพิ่มบทบาทผู้สำเร็จการศึกษาให้สามารถแข่งขันกับตลาดแรงงานปัจจุบัน ตลอดจนเพื่อรองรับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการศึกษาของประเทศ จึงเป็นพันธกิจหลักของคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติที่ต้องดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้สามารถทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ มีคุณธรรมและจริยธรรม นำไปสู่การผลิตบัณฑิตที่เก่ง และดีผลิตบัณฑิตที่มีความรู้สามารถทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ มีคุณธรรมและจริยธรรม นำไปสู่การผลิตบัณฑิตที่เก่งและดี

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยพะเยามีพันธกิจ ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน ดังนั้น คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ สาขาเกษตรศาสตร์ จึงปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย โดยมีเป้าหมายเพื่อผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาการด้านเกษตรศาสตร์ออกมารับใช้สังคม ชุมชน ด้านเกษตรและอาหารปลอดภัย

13. 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 Environmental 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 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะวิทยาศาสตร์

241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3 (2-2-5)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry	4 (3-3-8)
243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4 (3-3-8)
244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4 (3-3-8)

13.1.2.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

361101	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4 (3-3-8)
365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4 (3-3-8)

13.1.2.3 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะศิลปศาสตร์

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

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.3 กลุ่มวิชา/รายวิชาที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

3.1.3 รายวิชา

	1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปบังคับ จำนวน	30 หน่วยกิต
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)
	2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	จำนวน 91 หน่วยกิต
	วิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	23 หน่วยกิต
241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3 (2-2-5)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry	4 (3-3-8)
243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4 (3-3-8)

244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4 (3-3-8)
361101	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4 (3-3-8)
365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4 (3-3-8)

วิชาเอกบังคับ

56 หน่วยกิต

146132	การฟังและการพูดในชีวิตประจำวัน Listening and Speaking in Daily Life	3(2-2-5)
203191	ปฏิบัติงานพืชไร่ Field Work in Field Crops	1 (0-3-2)
203192	ปฏิบัติงานพืชสวน Field Work in Horticulture	1 (0-3-2)
203111	ปริทัศน์ทางการเกษตร Overview in Agriculture	3 (2-3-6)
203112	เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช Technology of Plant Propagation	3 (2-3-6)
203211	สรีรวิทยาการผลิตพืช Physiology of Crop Production	3 (2-3-6)
203212	จักรกลการเกษตร และเทคโนโลยีการจัดการฟาร์ม Agricultural Mechanics and Farming Management Technology	3 (2-3-6)
203213	วิทยาศาสตร์ทางดิน Soil Science	3 (2-3-6)
203311	พันธุศาสตร์ทางการเกษตร Genetics for Agriculture	3 (2-3-6)
203312	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น Introduction to Plant Pathology	3 (2-3-6)
203313	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช Principles of Plant Breeding	3 (2-3-6)

203314	เทคนิคและการวางแผนการทดลองเพื่อการวิจัยด้านพืช	3 (2-3-6)
	Techniques and Experimental Designs for Plant Research	
203315	กีฏวิทยาทางการเกษตร	3 (2-3-6)
	Agricultural Entomology	
203411	การตลาด ธุรกิจ และบัญชีทางการเกษตร	3 (2-3-6)
	Agricultural Marketing, Business and Accounting	
203412	สารเคมีทางการเกษตร	3 (2-3-6)
	Agricultural Chemicals	
203413	หลักการส่งเสริมการเกษตร	3 (2-3-6)
	Principles of Agricultural Extension	
203491	ปัญหาพิเศษด้านพืชศาสตร์	3 (2-3-6)
	Special Problem in Plant Science	
203492	สัมมนา	1 (0-2-1)
	Seminar	
203493	การศึกษาค้นคว้าอิสระ *	6 (0-18-9)
	Independent Study	
203494	ฝึกงาน *	6 (0-18-9)
	Professional Training	
203495	สหกิจศึกษา *	6 (0-18-9)
	Co – operative Education	
207211	ความปลอดภัยทางอาหารและการจัดการการเกษตรอย่างยั่งยืน	2 (2-0-4)
	Food Safety and Sustainable Agriculture Management	

หมายเหตุ * ให้นักศึกษาเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก**12 หน่วยกิต**

(ให้นักนิสิตเลือกรายวิชาในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มอื่นๆ หรือ เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มเดิม ให้ครบตามจำนวน 12 หน่วยกิต)

กลุ่มวิชาพืชไร่

203321	พืชไร่เศรษฐกิจ Economic Field Crops	3 (2-3-6)
203322	เทคโนโลยีด้านเมล็ดพันธุ์ Seed Technology	3 (2-3-6)
203323	ธัญพืช Cereal Crops	3 (2-3-6)
203324	ระบบการปลูกพืช Cropping System	3 (2-3-6)
203325	การใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานวิจัยทางพืชไร่ Computer Applications in Agronomy Research	3 (2-3-6)
203421	เทคนิคการวิจัยและวิธีการทดลองด้านพืชไร่ Basic Research Techniques and Field Plot Methods in Agronomy	3 (2-3-6)
203422	เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์พืช Techniques in Plant Breeding	3 (2-3-6)
203423	วัชพืชและการควบคุม Weeds and Weed control	3 (2-3-6)

กลุ่มวิชาพืชสวน

203331	การผลิตไม้ดอกไม้ประดับเศรษฐกิจ Economic Ornamental Plant Production	3 (2-3-6)
203332	การผลิตพืชผักเศรษฐกิจ Economic Vegetable Crop Production	3 (2-3-6)
203333	การผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ Economic Fruit Crop Production	3 (2-3-6)
203334	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเพื่อการเกษตร Plant Tissue Culture for Agriculture	3 (2-3-6)

203431	การผลิตพืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศ Herbal and Spice Crop Production	3 (2-3-6)
203432	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว Postharvest Technology	3 (2-3-6)
203433	การออกแบบและจัดสวน Landscape Design and Gardening	3 (2-3-6)
203434	เทคโนโลยีชีวภาพพืช Plant Biotechnology	3 (2-3-6)

กลุ่มวิชาโรคพืชและจุลินทรีย์ทางการเกษตร

203341	จุลินทรีย์ทางการเกษตร Microorganisms in Agriculture	3 (2-3-6)
203342	เทคนิคทางโรคพืช Plant Pathology Techniques	3 (2-3-6)
203343	การวินิจฉัยโรคพืช Plant Disease Diagnosis	3 (2-3-6)
203344	โรคของพืชเศรษฐกิจ Disease of Economic Plants	3 (2-3-6)
203441	โรคเมล็ดพันธุ์และผลิตผลพืชหลังเก็บเกี่ยว Seed and Postharvest Diseases	3 (2-3-6)
203442	การป้องกันกำจัดโรคพืช Plant Disease control	3 (2-3-6)
203443	การควบคุมโรคพืชโดยชีววิธี Biological Control of Plant Disease	3 (2-3-6)
203444	การผลิตเห็ด Mushroom Production	3 (2-3-6)

กลุ่มวิชากีฏวิทยา

203351	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ Economic Insects	3 (2-3-6)
203352	สัณฐานวิทยาแมลง Insect Morphology	3 (2-3-6)

203353	นิเวศวิทยาของแมลง Insect Ecology	3 (2-3-6)
203354	สารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัดแมลง Insecticides	3 (2-3-6)
203451	หลักการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช Principle of insect Control	3 (2-3-6)
203452	เทคนิคการวิจัยทางกีฏวิทยา Technique Research in Entomology	3 (2-3-6)

กลุ่มวิชานวัตกรรมและทรัพยากรการเกษตร

203361	อุตุนิยมวิทยาและการชลประทาน Agricultural meteorology and irrigation	3 (2-3-6)
203362	การวิเคราะห์ดินและวัสดุเกษตร Analysis of Soil and Agricultural Materials	3 (2-3-6)
203363	ปุ๋ยชีวภาพ Biofertilizer	3 (2-3-6)
203364	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน Soil Fertility	3 (2-3-6)
203461	เกษตรยั่งยืน Sustainable Agriculture	3 (2-3-6)
203462	ธาตุอาหารพืชและเทคโนโลยีปุ๋ย Plant Nutrition and Fertilizer Technology	3 (2-3-6)
203463	เทคโนโลยีเพื่อการเกษตรอัจฉริยะ Smart Farm Technology	3 (2-3-6)
203464	การพัฒนาธุรกิจและนวัตกรรมทางการเกษตร Innovative Agribusiness Development	3 (2-3-6)

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)
203111	ปริทัศน์ทางการเกษตร Overview in Agriculture	3 (2-3-6)
203191	ปฏิบัติงานพืชไร่ Field Work in Field Crops	1 (0-3-2)
241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3 (2-2-5)
243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4 (3-3-8)
	รวม	17 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาปลาย

001101	การใช้ภาษาไทย Usage of Thai Language	3 (2-2-5)
001103	ภาษาอังกฤษโลกกว้าง Explorative English	3 (2-2-5)
003202	การจัดการสุขภาพและสิ่งแวดล้อม Heath and Environment Management	3 (2-2-5)
203112	เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช Technology of Plant Propagation	3 (2-3-6)
203192	ปฏิบัติงานพืชสวน Field Work in Horticulture	1 (0-3-2)
244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4 (3-3-8)
รวม		17 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)
203211	สรีรวิทยาการผลิตพืช Physiology of Crop Production	3 (2-3-6)
203212	จักรกลการเกษตรและเทคโนโลยีการจัดการฟาร์ม Agricultural Mechanics and Farming Management Technology	3 (2-3-6)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry	4 (3-3-8)
รวม		19 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

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)
203213	วิทยาศาสตร์ทางดิน Soil Science	3 (2-3-6)
207211	ความปลอดภัยทางอาหารและการจัดการการเกษตรอย่างยั่งยืน Food Safety and Sustainable Agriculture Management	2 (2-0-4)
361101	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4 (3-3-8)
รวม		18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

203311	พันธุศาสตร์ทางการเกษตร Genetics for Agricultural	3 (2-3-6)
203312	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น Introduction to Plant Pathology	3 (2-3-6)
203XXX	วิชาเอกเลือก Major Elective	3 (X-X-X)
203XXX	วิชาเอกเลือก Major Elective	3 (X-X-X)
365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4 (3-3-8)
	รวม	16 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาปลาย

203313	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช Principles of Plant Breeding	3 (2-3-6)
203314	เทคนิคและการวางแผนการทดลองเพื่อการวิจัยด้านพืช Techniques and Experimental Designs for Plant Research	3 (2-3-6)
203315	กีฏวิทยาทางการเกษตร Agricultural Entomology	3 (2-3-6)
203XXX	วิชาเอกเลือก Major Elective	3 (X-X-X)
203XXX	วิชาเอกเลือก Major Elective	3 (X-X-X)
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี Free Elective	3 (X-X-X)
	รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

203411	การตลาด ธุรกิจ และบัญชีทางการเกษตร Agricultural Marketing, Business and Accounting	3 (2-3-6)
203412	สารเคมีทางการเกษตร Agricultural Chemicals	3 (2-3-6)
203413	หลักการส่งเสริมการเกษตร Principles of Agricultural Extension	3 (2-3-6)
203491	ปัญหาพิเศษด้านพืชศาสตร์ Special Problem in Plant Science	3 (2-3-6)
203492	สัมมนา Seminar	1 (0-2-1)
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี Free Elective	3 (X-X-X)
รวม		16 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาปลาย

203493	การศึกษาอิสระ * Independent Study	6 (0-18-9)
203494	การฝึกงาน * Professional Training	6 (0-18-9)
203495	สหกิจศึกษา * Co-operative Education	6 (0-18-9)
รวม		6 หน่วยกิต

หมายเหตุ : * ให้นักศึกษาเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา