



โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561



โครงสร้างหลักสูตร

(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		30 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		12 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์		10 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		6 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม		2 หน่วยกิต
(2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	100 หน่วยกิต
- วิชาแกน		45 หน่วยกิต
- วิชาแกนวิทยาศาสตร์		27 หน่วยกิต
- วิชาแกนเกษตรศาสตร์		18 หน่วยกิต
- วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	40 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		40 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก (ถ้ามี)	ไม่น้อยกว่า	15 หน่วยกิต
- วิชาโท (ถ้ามี)	ไม่น้อยกว่า	15 หน่วยกิต
(3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	136 หน่วยกิต

กระบวนวิชา

(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education)	30	หน่วยกิต
(1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (Language and Communication)	12	หน่วยกิต
001101 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 (Fundamental English 1)		3(3-0-6)
001102 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 (Fundamental English 2)		3(3-0-6)
001201 การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ (Critical Reading and Effective Writing)		3(3-0-6)
001227 ภาษาอังกฤษสำหรับเกษตรศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตร (English for Agriculture and Agro-Industry)		3(3-0-6)
(1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (Humanities and Social Sciences)	10	หน่วยกิต
ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากกระบวนวิชา ดังต่อไปนี้		
011151 การใช้เหตุผล (Reasoning)		3(3-0-6)
011152 จริยศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี (Ethics for Good Quality of Life)		3(3-0-6)
011155 ปรัชญาความสุข (Philosophy of Happiness)		3(3-0-6)
012100 การพัฒนาจิตเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี (Mind Development for High Quality of Life)		3(2-3-4)
012173 ศาสนาเบื้องต้น (Descriptive Study of Religion)		3(3-0-6)
012200 จิตอาสา (Mind Volunteer)		3(2-2-5)

013110 จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน (Psychology and Daily Life)	3(3-0-6)
050100 การใช้ภาษาไทย (Usage of the Thai Language)	3(3-0-6)
050121 พลเมืองไทยในประชาคมอาเซียน (Thai People in the ASEAN Community)	3(3-0-6)
057136 กีฬา สุขภาพ สมรรถภาพ และการพัฒนาคุณภาพชีวิต (Sport, Health, Fitness and Wellness Development)	3(3-0-6)
074101 การส่งเสริมสุขภาพในชีวิตประจำวัน (Promoting of Health in Everyday Life)	3(3-0-6)
109115 ชีวิตกับสุนทรียะ (Life and Aesthetics)	3(3-0-6)
127100 การเมืองในชีวิตประจำวัน (Politics in Everyday Life)	3(3-0-6)
128100 การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลพื้นฐาน (Basic Good Governance in Administration)	3(3-0-6)
140104 การเป็นพลเมือง (Citizenship)	3(3-0-6)
154153 ภัยพิบัติในโลกสมัยใหม่ (Disaster in Modern World)	3(3-0-6)
159151 สังคมและวัฒนธรรมล้านนา (Lanna Society and Culture)	3(3-0-6)
176100 กฎหมายและโลกสมัยใหม่ (Law and Modern World)	3(3-0-6)
571151 ศาสตร์และศิลป์ในการสร้างความสุข (Science and Art for Happiness Creation)	3(2-3-4)
702101 การเงินในชีวิตประจำวัน (Finance for Daily Life)	3(3-0-6)
703103 การเป็นผู้ประกอบการและธุรกิจเบื้องต้น (Introduction to Entrepreneurship and Business)	3(3-0-6)
705191 ผู้บริโภคที่ชาญฉลาด (Smart Consumer)	1(1-0-2)
(1.3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (Sciences and Mathematics)	6 หน่วยกิต
201115 ชีวิตและพลังงาน (Life and Energy)	3(3-0-6)
201116 วิทยาศาสตร์และภาวะโลกร้อน (Science and Global Warming)	3(3-0-6)
201117 คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์กับอารยธรรม (Mathematics and Science in Civilization)	3(3-0-6)
204100 เทคโนโลยีสารสนเทศและชีวิตสมัยใหม่ (Information Technology and Modern Life)	3(2-2-5)
206100 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)	3(3-0-6)
211100 กินดี : การมีชีวิตที่ดีขึ้นและการป้องกันโรค (Eating Well : Better Living and Disease Prevention)	3(3-0-6)
218100 ศาสตร์แห่งอัญมณีและเครื่องประดับ (The Science of Gemstone and Jewelry)	3(3-0-6)
259108 ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน (Electricity in Everyday Life)	3(3-0-6)
261111 อินเทอร์เน็ตและสังคมออนไลน์ (Internet and Online Community)	3(3-0-6)
359202 พืชและอาหารปลอดภัย (Plant and Food Safety)	3(3-0-6)
362211 หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Principles of Conservation)	3(3-0-6)
400110 พัฒนาการทางเทคโนโลยีกับการเปลี่ยนแปลงของโลก (Technology Development and Global Change)	3(3-0-6)
462130 ยาในชีวิตประจำวัน (Medications in Everyday Life)	3(3-0-6)
651105 ระบบนิเวศกับสุขภาพ (Ecosystem and Health)	3(3-0-6)
(1.4) กลุ่มวิชาการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม (Learning Through Activities)	2 หน่วยกิต
400100 การเรียนรู้ผ่านกิจกรรม 1 (Learning Through Activities 1)	1(0-3-1)
400101 การเรียนรู้ผ่านกิจกรรม 2 (Learning Through Activities 2)	1(0-3-1)

หมายเหตุ นักศึกษาสามารถไปเรียนกระบวนวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของสถาบันการศึกษา ทั้งในและต่างประเทศ แล้วนำมาเทียบโอนหน่วยกิตแทนกระบวนวิชาศึกษาทั่วไปที่กำหนดไว้ในหลักสูตรได้ โดยความเห็นชอบของสาขาวิชา

(2) หมวดวิชาเฉพาะ (Field of Specialization)	ไม่น้อยกว่า	100	หน่วยกิต
2.1 วิชาแกน (Core Courses)		45	หน่วยกิต
2.1.1 วิชาแกนวิทยาศาสตร์ (Science)		27	หน่วยกิต
202147 ชีววิทยาสำหรับนักศึกษาเกษตรศาสตร์ (Biology for Agricultural Students)			4(3-3-6)
202231 พันธุศาสตร์ 1 (Genetics 1)			4(3-3-6)
203111 เคมี 1 (Chemistry 1)			3(3-0-6)
203115 ปฏิบัติการเคมี 1 (Chemistry Laboratory 1)			1(0-3-0)
203206 เคมีอินทรีย์สำหรับนักศึกษานอกสาขาวิชาเคมี (Organic Chemistry for Non-Chemistry Students)			3(3-0-6)
203209 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์สำหรับนักศึกษานอกสาขาวิชาเคมี (Organic Chemistry Laboratory for Non-Chemistry)			1(0-3-0)
206108 คณิตศาสตร์เบื้องต้น (Elementary Mathematics)			3(3-0-6)
207181 ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาเกษตรศาสตร์ (Physics for Agricultural Students)			3(3-0-6)
207191 ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาเกษตรศาสตร์ (Physics Laboratory for Agricultural Students)			1(0-3-0)
215205 จุลชีววิทยา (Microbiology)			3(3-0-6)
215206 ปฏิบัติการจุลชีววิทยา (Microbiology Laboratory)			1(0-3-0)
2.1.2 วิชาแกนเกษตรศาสตร์ (Agriculture)		18	หน่วยกิต
351202 เศรษฐศาสตร์เกษตรและการจัดการธุรกิจเกษตรเบื้องต้น (Introduction to Agricultural Economics and Agribusiness Management)			2(2-0-4)
356210 สัตวศาสตร์และสัตวน้ำเบื้องต้น (Introduction to Animal and Aquatic Sciences)			2(2-0-4)
357210 แมลงศัตรูทางการเกษตร (Agricultural Insect Pests)			2(1-3-2)
360210 โรคพืชวิทยาเบื้องต้น (Elementary Plant Pathology)			2(2-0-4)
363210 การผลิตพืชและการจัดการดินเบื้องต้น (Introduction to Plant Production and Soil Management)			4(3-3-6)
400190 การฝึกงาน 1 (Practical Training 1)			1(0-3-0)
400210 นวัตกรรมเกษตรเบื้องต้น (Introduction to Agricultural Innovations)			2(2-0-4)
400211 การจัดการระบบเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ (Agricultural Systems and Natural Resource Management)			2(2-0-4)
400290 การฝึกงาน 2 (Practical Training 2)			1(0-3-0)
2.2 วิชาเอก (Major)	ไม่น้อยกว่า	40	หน่วยกิต
2.2.1 วิชาเอกบังคับ (Required Courses)		40	หน่วยกิต
จะต้องมีกระบวนวิชาระดับ 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และในจำนวน 36 หน่วยกิต ต้องเป็นกระบวนวิชา ระดับ 400 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต			
2.2.2 วิชาเอกเลือก (Approved Major Electives) (ถ้ามี)	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
นักศึกษาที่ประสงค์จะเรียนวิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนกระบวนวิชาของแต่ละวิชาเอก หากนักศึกษาไม่ประสงค์จะเรียนวิชาเอกเลือก จะต้องเรียนวิชาโทตามข้อ 2.3 จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต			
2.3 วิชาโท (Minor) (ถ้ามี)	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
2.3.1 นักศึกษาที่ประสงค์จะเรียนวิชาโท ให้เลือกเรียนวิชาโทในสาขาใดก็ได้ที่เปิดสอนตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง วิชาโทที่เปิดสอนสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา			
2.3.2 หากนักศึกษาไม่ประสงค์จะเรียนวิชาโท ต้องเรียนวิชาเอกเลือกตามข้อ 2.2.2 จำนวน ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต			
(3) หมวดวิชาเลือกเสรี (Free Elective)	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	136	หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

	001101	ม.อ. 101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0-6)
	203111	ว.คม. 111	เคมี 1	3(3-0-6)
	203115	ว.คม. 115	ปฏิบัติการเคมี 1	1(0-3-0)
	363210	ก.พศ. 210	การผลิตพืชและการจัดการดินเบื้องต้น	4(3-3-6)
หรือ	357210	ก.กฏ. 210	แมลงศัตรูทางการเกษตร	2(1-3-2)
และ	356210	ก.สศ. 210	สัตวศาสตร์และสัตว์น้ำเบื้องต้น	2(2-0-4)
			วิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	4
			วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3
			รวม	18

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

	001102	ม.อ. 102	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0-6)
	202147	ว.ชว. 147	ชีววิทยาสำหรับนักศึกษาด้านเกษตรศาสตร์	4(3-3-6)
	203206	ว.คม. 206	เคมีอินทรีย์สำหรับนักศึกษานอกสาขาวิชาเคมี	3(3-0-6)
	203209	ว.คม. 209	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ สำหรับนักศึกษานอกภาควิชาเคมี	1(0-3-0)
	363210	ก.พศ. 210	การผลิตพืชและการจัดการดินเบื้องต้น	4(3-3-6)
หรือ	357210	ก.กฏ. 210	แมลงศัตรูทางการเกษตร	2(1-3-2)
และ	356210	ก.สศ. 210	สัตวศาสตร์และสัตว์น้ำเบื้องต้น	2(2-0-4)
	400100	ก.กษ. 100	การเรียนรู้ผ่านกิจกรรม 1	1(0-3-1)
	400210	ก.กษ. 210	นวัตกรรมทางการเกษตรเบื้องต้น	2(2-0-4)
			วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3
			รวม	21

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

	001201	ม.อ. 201	การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ	3(3-0-6)
	206108	ว.คณ. 108	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
	215205	ว.จช. 205	จุลชีววิทยา	3(3-0-6)
	215206	ว.จช. 206	ปฏิบัติการจุลชีววิทยา	1(0-3-0)
	351202	ก.ศฐ. 202	เศรษฐศาสตร์เกษตรและการจัดการธุรกิจเกษตรเบื้องต้น	2(2-0-4)
	360210	ก.รพ. 210	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	2(2-0-4)
	400190	ก.กษ. 190	การฝึกงาน 1	1(0-3-0)
	400211	ก.กษ. 211	การจัดการระบบเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ	2(2-0-4)
			วิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3
			รวม	20

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 – ชั้นปีที่ 4 (นักศึกษาเข้าสังกัดสาขาวิชาเอก)

ให้นักศึกษาลงทะเบียนตามแผนการศึกษาของวิชาเอกที่ตนเองสังกัด (วิชาเอก ได้แก่ 1) กัญชวิทยา 2) โรคพืช 3) พืชไร่ 4) พืชสวน 5) ปฐพีศาสตร์ 6) ส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร 7) สัตวศาสตร์และสัตว์น้ำ 8) เกษตรที่สูงและทรัพยากรธรรมชาติ)

