

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
หลักสูตรปรับปรุง ปีการศึกษา ๒๕๖๓

จำนวนหน่วยกิต จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๑๓๕ หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร จัดการศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์ มาตรฐาน
หลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ปรากฏดังนี้

๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๑.๑) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	๑๐	หน่วยกิต
๑.๒) กลุ่มวิชาภาษา	๑๕	หน่วยกิต
๑.๓) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์	๓	หน่วยกิต
๑.๔) กลุ่มวิชาสุขภาพและนันทนาการ	๒	หน่วยกิต

๒) หมวดวิชาเฉพาะ ๙๙ หน่วยกิต

๒.๑) วิชาแกน	๕๖	หน่วยกิต
๒.๑.๑) คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐาน	๒๒	หน่วยกิต
๒.๑.๒) ด้านการผลิตพืชและสัตว์	๒๒	หน่วยกิต
๒.๑.๓) ด้านเทคโนโลยีการเกษตร	๗	หน่วยกิต
๒.๑.๔) ด้านส่งเสริมและเศรษฐศาสตร์การเกษตร	๕	หน่วยกิต
๒.๒) วิชาเฉพาะด้าน	๔๓	หน่วยกิต
๒.๒.๑) กลุ่มวิชาบังคับ	๓๗	หน่วยกิต
๒.๒.๒) กลุ่มวิชาเลือก	๖	หน่วยกิต

๓) หมวดวิชาเลือกเสรี ๖ หน่วยกิต

รายวิชาในหลักสูตร

หน่วยกิตของแต่ละรายวิชาระบุตัวเลขหน่วยกิตรวมไว้หน้าวงเล็บ ส่วนตัวเลขในวงเล็บแสดง
จำนวนชั่วโมงของการเรียนการสอนทฤษฎีที่ใช้แบบบรรยาย และ/หรือปฏิบัติและศึกษาด้วยตนเอง
ต่อสัปดาห์ตลอดภาคการศึกษา ได้แก่ xxxx xxx x (x-x-x) หมายถึง รหัสรายวิชาเป็นตัวอักษร
๔ ตัว และตัวเลข ๓ หลัก จำนวนหน่วยกิตรวม (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) ดังนี้

- ชื่อรายวิชา

๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๑.๑) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ๑๐ หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

มมศท ๑๐๐ การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนามนุษย์ ๓ (๓-๐-๖)

MUGE 100 General Education for Human Development

- วิชาศึกษาทั่วไป เลือกไม่น้อยกว่า **๗ หน่วยกิต**
เลือกตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละปีการศึกษา

๑.๒) กลุ่มวิชาภาษา ๑๕ หน่วยกิต

- วิชาภาษาไทย จำนวน **๓ หน่วยกิต**

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

ศศภท ๑๐๐ ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร **๓ (๒-๒-๕)**
LATH 100 Arts of Thai Language in Communication

- วิชาภาษาอังกฤษ จำนวน **๑๒ หน่วยกิต**

นักศึกษาลงทะเบียนเรียนอย่างน้อย ๖ หน่วยกิต ตามระดับความสามารถจากรายวิชา

ดังต่อไปนี้

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

ศศภอ ๑๐๓ ภาษาอังกฤษระดับ ๑ **๓ (๒-๒-๕)**
LAEN 103 English Level 1
ศศภอ ๑๐๔ ภาษาอังกฤษระดับ ๒ **๓ (๒-๒-๕)**
LAEN 104 English Level 2
ศศภอ ๑๐๕ ภาษาอังกฤษระดับ ๓ **๓ (๒-๒-๕)**
LAEN 105 English Level 3
ศศภอ ๑๐๖ ภาษาอังกฤษระดับ ๔ **๓ (๒-๒-๕)**
LAEN 106 English Level 4

นักศึกษาลงทะเบียนเรียนอีก ๖ หน่วยกิต ดังต่อไปนี้

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

อจวอ ๒๐๑ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร **๓ (๓-๐-๖)**
AMSA 201 English Preparations for Communications
อจวอ ๓๐๑ ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านและการเขียนงานวิจัย **๓ (๒-๒-๕)**
AMSA 301 English for Reading and Writing Research

๑.๓) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ๓ หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

สวศท ๑๐๕ บูรณาการสุขภาพและสิ่งแวดล้อม **๓ (๓-๐-๖)**
ENGE 105 Integrating Health and Environment

	๑.๔) กลุ่มวิชาสุขภาพและนันทนาการ	๒ หน่วยกิต
		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)
วทศท xxx	กลุ่มวิชาสุขภาพและนันทนาการ	๒ (๑-๒-๓)
SPGE xxx		

๒) หมวดวิชาเฉพาะ **๙๙ หน่วยกิต**

๒.๑) วิชาแกน

๕๖ หน่วยกิต

๒.๑.๑) คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

๒๒ หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

วทคม ๑๑๔	เคมีทั่วไป	๓ (๓-๐-๖)
SCCH 114	General Chemistry	
วทคณ ๑๑๗	คณิตศาสตร์	๓ (๓-๐-๖)
SCMA 117	Mathematics	
วทชว ๑๒๔	ชีววิทยาทั่วไป ๑	๒ (๒-๐-๔)
SCBI 124	General Biology I	
วทชว ๑๐๒	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา ๑	๑ (๐-๓-๐)
SCBI 102	Biology Laboratory I	
วทชว ๑๒๕	ชีววิทยาทั่วไป ๒	๓ (๓-๐-๖)
SCBI 125	General Biology II	
วทชว ๑๐๔	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา ๒	๑ (๐-๓-๐)
SCBI 104	Biology Laboratory II	
อจกษ ๒๐๖	ฟิสิกส์และเครื่องจักรกลการเกษตร	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 206	Physics and Agricultural Machinery	
อจกษ ๒๐๗	เคมีวิเคราะห์ทางการเกษตร	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 207	Agricultural Chemical Analysis	
อจกษ ๓๐๒	จุลชีววิทยาทางการเกษตร	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 302	Agricultural Microbiology	

๒.๑.๒) ด้านการผลิตพืชและสัตว์

๒๒ หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

อจกษ ๑๔๑	เกษตรเพื่อสุขภาวะขั้นแนะนำ	๑ (๑-๐-๒)
AMAG 141	Introduction to Agriculture for Well-being	
อจกษ ๒๑๒	กายวิภาค สัตว์ฐานวิทยา และสรีรวิทยาพืช	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 212	Anatomy, Morphology, and Physiology of Plant	

อจกษ ๒๑๓	การอารักขาพืช	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 213	Plant Protection	
อจกษ ๒๒๓	โภชนศาสตร์สัตว์	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 223	Animal Nutrition	
อจกษ ๒๔๒	สุขภาพดิน	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 242	Soil Health	
อจกษ ๓๒๔	กายวิภาคและสรีรวิทยาสัตว์เลี้ยง	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 324	Anatomy and Physiology of Domestic Animals	
อจกษ ๓๒๕	การผลิตสัตว์เพื่อสุขภาวะ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 325	Livestock Production for Well-being	
อจกษ ๔๑๓	การผลิตพืชเพื่อสุขภาวะ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 413	Crop Production for Well-being	

๒.๑.๓) ด้านเทคโนโลยีการเกษตร

๗ หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

อจกษ ๒๒๒	พันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 222	Genetics and Breeding	
อจกษ ๒๓๓	อุตุนิยมวิทยาและชลประทานทางการเกษตร	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 233	Agricultural Meteorology and Irrigation	
อจกษ ๒๓๔	เกษตรดิจิทัล	๑ (๑-๐-๒)
AMAG 234	Digital Agriculture	

๒.๑.๔) ด้านส่งเสริมและเศรษฐศาสตร์การเกษตร

๕ หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

สมสศ ๑๓๐	หลักเศรษฐศาสตร์	๒ (๒-๐-๔)
SHSS 130	Principles of Economics	
อจกษ ๒๕๓	การส่งเสริมการเกษตรและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 253	Agricultural Extension and Philosophy of Sufficiency Economy	

๒.๒) วิชาเฉพาะด้าน

๔๓ หน่วยกิต

๒.๒.๑) กลุ่มวิชาบังคับ

๓๗ หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

อจกษ ๒๖๓	ผู้ประกอบการธุรกิจทางการเกษตรเบื้องต้น	๒ (๑-๓-๓)
AMAG 263	Basic Agricultural Business Entrepreneurship	

อจกษ ๓๑๕	การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของพืช	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 315	Postharvest Management of Agricultural Crops	
อจกษ ๓๔๒	วิทยาศาสตร์การเกษตรเพื่อสุขภาวะ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 342	Agricultural Science for Well-being	
อจกษ ๓๕๑	ความหลากหลายทางทรัพยากรพืชและการประยุกต์ใช้ สมุนไพรเพื่อการเกษตร	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 351	Plant Diversity and Application in Medicinal Plant for Agriculture	
อจกษ ๓๖๒	ผู้ประกอบการธุรกิจทางการเกษตร	๓ (๑-๖-๔)
AMAG 362	Agricultural Business Entrepreneurship	
อจกษ ๓๗๕	สถิติเพื่อการวิจัยทางการเกษตร	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 375	Statistical Methods for Agricultural Research	
อจกษ ๓๗๖	สัมมนา ๑	๑ (๐-๓-๑)
AMAG 376	Seminar I	
อจกษ ๓๗๗	โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี ๑	๒ (๐-๖-๒)
AMAG 377	Senior Project I	
อจกษ ๓๗๘	โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี ๒	๒ (๐-๖-๒)
AMAG 378	Senior Project II	
อจกษ ๔๓๒	เกษตรปราดเปรื่อง	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 432	Smart Agriculture	
อจกษ ๔๖๑	การแปรรูปอาหารจากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 461	Food Processing of Agricultural Products	
อจกษ ๔๖๒	สหกิจศึกษาสาขาเกษตรศาสตร์	๖ (๐-๓๖-๖)
AMAG 462	Cooperative Education in Agriculture	
อจกษ ๔๗๖	สัมมนา ๒	๑ (๑-๐-๒)
AMAG 476	Seminar II	
อจกษ ๔๗๗	โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี ๓	๒ (๐-๖-๒)
AMAG 477	Senior Project III	

๒.๒.๒) กลุ่มวิชาเลือก

๖ หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

อจกษ ๒๐๘	เทคโนโลยีดีเอ็นเอเพื่อการเกษตร	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 208	DNA Technology for Agriculture	
อจกษ ๒๑๔	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 214	Plant Tissue Culture	
อจกษ ๒๖๔	การออกแบบภูมิทัศน์และวัสดุพืชพรรณ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 264	Landscape design and Ornamental Plant	
อจกษ ๓๒๖	วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 326	Meat Science	
อจกษ ๓๕๒	อาหารเพื่อสุขภาพ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 352	Functional food	
อจกษ ๓๖๓	การจัดดอกไม้และการตกแต่งสถานที่	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 363	Basic Flower Arrangement and Site Decoration	
อจกษ ๓๖๔	การผลิตเห็ดและการจัดการ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 364	Mushroom Culture and Management	
อจกษ ๓๖๕	การปลูกพืชไร้ดิน	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 365	Soilless Culture	
อจกษ ๓๖๖	การออกแบบจัดสวนในภาชนะ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 366	Miniature Gardens Design	
อจกษ ๓๖๗	เทคโนโลยีการผลิตกล้วยไม้	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 367	Orchid Production Technology	
อจกษ ๓๖๘	การผลิตไม้อวบน้ำ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 368	Succulent Plant Production	
อจกษ ๔๒๒	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 422	Aquaculture and Management	
อจกษ ๔๒๓	การจัดการการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องอย่างยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
AMAG 423	Sustainable Ruminant Production Management	
อจกษ ๔๔๔	การผลิตพืชอินทรีย์	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 444	Organic Plant Production	
อจกษ ๔๖๓	การผลิตไม้ดอกไม้ประดับ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 463	Ornamental Plants Production	

อจกษ ๔๖๔	การขยายพันธุ์พืชและการจัดการสถานเพาะชำ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 464	Plant Propagation and Nursery Management	
อจกษ ๔๖๕	หัวข้อคัดสรรด้านวิทยาศาสตร์การเกษตรเพื่อสุขภาพ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 465	Selected Topic in Agricultural Science for Well-being	
อจกษ ๔๗๘	การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย	๓ (๓-๐-๖)
AMAG 478	Statistical Packages in Research	

๓) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาอื่นๆที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยมหิดลที่
คณะกรรมการหลักสูตรฯ เห็นสมควร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๑๓๕ หน่วยกิต