



Mahidol University
Wisdom of the Land



คู่มือนักศึกษา

ปีการศึกษา ๒๕๖๔

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

B.Sc. (Agriculture)

วิชาเอก : วิทยาศาสตรการเกษตรเพื่อสุขภาวะ

(Agricultural Science for Well-being)



โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ

มหาวิทยาลัยมหิดล

สารบัญ

	หน้า
๑. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินภายใน/ภายนอกมหาวิทยาลัย	๑
๒. Website ที่นักศึกษาควรทราบ	๑
๓. สถานที่ติดต่องานทะเบียนและงานการศึกษา	๑
๔. อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา	๒
๕. โครงสร้างหลักสูตร	๒
๖. แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร	๑๐
๗. แหล่งทุนการศึกษา	๑๖
๘. การให้บริการด้านสุขภาพ	๑๗
๙. กิจกรรมนักศึกษาที่ควรเข้าร่วม	๑๘
๑๐. แนวทางการประกอบอาชีพ หรือศึกษาต่อ	๒๐
๑๑. ภาคผนวก	
- ภาคผนวก ก คำอธิบายรายวิชา	๒๑
- ภาคผนวก ข ข้อมูลอาจารย์และบุคลากรประจำหลักสูตร	๔๗

๑. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินภายใน/ภายนอกมหาวิทยาลัย

- ๑) หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินภายในมหาวิทยาลัยมหิดล
- | | |
|---|-------------------------|
| ศูนย์อำนวยความสะดวกภัย | ๐๒-๔๔๑๔๔๐๐ (๒๔ ชั่วโมง) |
| โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ (วิทยาเขตศาลายา) | ๐๒-๘๔๙๖๑๒๕ |
| โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ (วิทยาเขตอำนาจเจริญ) | ๐๔๕-๕๒๓๒๑๑ |
- ๒) หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินภายนอก
- | | |
|--------------------------|------------------------|
| แจ้งเหตุด่วนเหตุร้าย | ๑๙๑ |
| ศูนย์เรนทร (ป่วยฉุกเฉิน) | ๑๖๖๙ |
| ตำรวจทางหลวง | ๑๑๙๓ |
| สภ.พุทธมณฑล | ๐๒-๔๔๑๑๐๑๐, ๐๒-๔๔๑๐๔๔๒ |

๒. Website ที่นักศึกษาควรทราบ

มหาวิทยาลัยมหิดล : www.mahidol.ac.th

โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล : www.am.mahidol.ac.th

ระบบ e-Student : www.student.mahidol.ac.th/system/authen/studentlogin.asp

การลงทะเบียนออนไลน์ : www.student.mahidol.ac.th

กองบริหารการศึกษา : www.op.mahidol.ac.th/oraa

หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล : www.li.mahidol.ac.th

ศูนย์การเรียนรู้มหิดล : www.orsa.mahidol.ac.th

Student Portal : www.student.mahidol.ac.th

Student Webmail : www.live.mahidol.ac.th

IT Service : www.muit.mahidol.ac.th

๓. สถานที่ติดต่องานทะเบียนและงานการศึกษา

๑) ศูนย์การเรียนรู้มหิดล (วิทยาเขตศาลายา)

- One Stop Service ชั้น ๑ โทรศัพท์ : ๐๒-๘๔๙-๔๕๕๑
- งานทะเบียนและประมวลผล ชั้น ๔ กองบริหารการศึกษา โทรศัพท์ : ๐๒-๘๔๙-๔๕๖๒-๔๕๗๒
โทรสาร : ๐๒-๘๔๙-๔๕๕๘
e-mail : registrar@mahidol.ac.th

๒) งานการศึกษา โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ (วิทยาเขตศาลายา)

- สำนักงานอธิการบดี ชั้น ๒ (นางสาวชนิษฐา สามิตร นักวิชาการศึกษา) โทรศัพท์ : ๐๒-๘๔๙-๖๒๕๓
โทรสาร : ๐๒-๘๔๙-๖๕๕๖
e-mail : khanittha.sam@mahidol.ac.th

๓) งานการศึกษา โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ (วิทยาเขตอำนาจเจริญ)

- อาคารเรียนรวม ชั้น ๑ (นายโชคชัย ชมชื่นธนโชค นักวิชาการศึกษา) โทรศัพท์ : ๐๔๕-๕๒๓๒๑๑
โทรสาร : ๐๔๕-๕๒๓๒๑๑
e-mail : chokchai.cho@mahidol.ac.th

๔. อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา

๔.๑ ค่าลงทะเบียนเรียน

อัตราค่าลงทะเบียนเรียน เป็นระบบเหมาจ่าย ๑๘,๐๐๐ บาท/ภาคการศึกษา

รวมค่าลงทะเบียนตลอดหลักสูตร/คน ๑๔๔,๐๐๐ บาท (๘ ภาคการศึกษา)

๔.๒ อัตราค่าธรรมเนียมอื่นๆ และค่าปรับ

๑) ค่ารักษาสภาพนักศึกษา ภาคการศึกษาละ	๔,๐๐๐ บาท
๒) ค่าทำบัตรประจำตัวนักศึกษา ใบละ	๒๕๐ บาท
๓) ค่าปรับการลงทะเบียนเรียนประจำภาคล่าช้ากว่ากำหนด แต่ไม่เกิน ๑ สัปดาห์ ครั้งละ	๕๐๐ บาท
๔) ค่าปรับการลงทะเบียนเรียนประจำภาคล่าช้า ที่เกินกำหนด ๑ สัปดาห์ แต่ไม่เกิน ๒ สัปดาห์หลังเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือไม่เกิน ๑ สัปดาห์หลังเปิดภาคฤดูร้อน ชำระค่าปรับเพิ่มอีกวันละ	๑๐๐ บาท
๕) ค่าธรรมเนียมการลงทะเบียนเพื่อสอบแก้ตัวและสอบซ่อมที่ได้รับ การอนุมัติ วิชาละ	๒๐๐ บาท
๖) ค่าธรรมเนียมการออกไปรับรอง เช่น หนังสือรับรองการเป็นนักศึกษา ใบแสดงผลการศึกษา ใบรับรองสำเร็จการศึกษา ฯลฯ ฉบับละ	๕๐ บาท
๗) ค่าธรรมเนียมการแก้ไขข้อมูล เช่น แก้ไขชื่อ-สกุล ฯลฯ ครั้งละ	๒๐ บาท
๘) ค่าธรรมเนียมการออกสำเนาเอกสารอื่นๆ ฉบับละ	๒๐ บาท
๙) ค่าจัดทำใบแปลปริญญาบัตร/ ใบแทนปริญญาบัตร ฉบับละ	๑๐๐ บาท
๑๐) ค่าธรรมเนียมบริการโอนเงินผ่านธนาคารให้นักศึกษาชำระโดยตรงกับธนาคาร	

๕. โครงสร้างหลักสูตร

๕.๑ จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๑๓๕ หน่วยกิต

๕.๒ โครงสร้างหลักสูตร

จัดการศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ปรากฏดังนี้

๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	๓๐	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	๑๐	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา	๑๕	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	๓	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสุขภาพและนันทนาการ	๒	หน่วยกิต
๒) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	๙๙	หน่วยกิต
- วิชาแกน	๕๖	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะด้าน	๓๗	หน่วยกิต
- วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	๖	หน่วยกิต
๓) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	๖	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	๑๓๕	หน่วยกิต

๕.๓ รายวิชาในหลักสูตร

รายวิชาเรียงลำดับตามหมวดวิชา ประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และ หมวดวิชาเลือกเสรี ในแต่ละหมวดวิชาเรียงลำดับตามอักษรของรหัสย่อภาษาไทย

หน่วยกิตของแต่ละรายวิชาระบุตัวหน่วยกิตรวมไว้หน้าวงเล็บ ส่วนตัวเลขในวงเล็บแสดงจำนวน ชั่วโมงของการเรียนการสอนแบบบรรยาย ปฏิบัติ และค้นคว้าด้วยตนเอง ต่อสัปดาห์ตลอดภาคการศึกษา โดยกำหนด ดังนี้

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)		
วคศท 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 สัณฐานวิทยา และสรีรวิทยาพืช	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 212	Anatomy, Morphology, and Physiology of Plant	
อจกษ ๒๑๓	อารักขาพืช	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)

สมสค ๑๓๐	หลักเศรษฐศาสตร์	๒ (๒-๐-๔)
SHSS 130	Principles of Economics	
อจกษ ๒๕๓	การส่งเสริมการเกษตร และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	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	วิทยาศาสตร์การเกษตรเพื่อสุขภาพ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 342	Agricultural Science for Well-being	
อจกษ ๓๕๑	ความหลากหลายทางทรัพยากรพืชและการประยุกต์ใช้สมุนไพรเพื่อการเกษตร	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 (๒-๓-๔)
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

นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาอื่นๆที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยมหิดลที่คณะกรรมการหลักสูตรฯ เห็นสมควร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๑๓๕ หน่วยกิต

หมายเหตุ :

๑. สามารถดูคำอธิบายรายวิชา ดัง ภาคผนวก ก
๒. หน่วยกิตของแต่ละรายวิชาระบุตัวเลขหน่วยกิตรวมไว้หน้าวงเล็บ ส่วนตัวเลขในวงเล็บแสดงจำนวนชั่วโมงของการเรียนการสอนทฤษฎีที่ใช้แบบบรรยาย และ/หรือปฏิบัติและศึกษาด้วยตนเองต่อสัปดาห์ตลอดภาคการศึกษา ได้แก่ xxxx xxx x (x-x-x) หมายถึง รหัสรายวิชาเป็นตัวอักษร ๔ ตัว และตัวเลข ๓ หลัก จำนวนหน่วยกิตรวม (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) โดยกำหนด ดังนี้

ตัวเลข รหัสรายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญประกอบด้วย สัญลักษณ์ ๗ ตัว แบ่งเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

ก. ตัวอักษร ๔ ตัว มีความหมาย ดังนี้

- **ตัวอักษร ๒ ตัวแรก** เป็นอักษรย่อชื่อคณะ/สถาบันที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน ได้แก่

- | | | | |
|----|------|---------|---|
| มม | : MU | หมายถึง | รายวิชาที่จัดร่วมระหว่างทุกคณะโดยมหาวิทยาลัยมหิดล |
| ศศ | : LA | หมายถึง | คณะศิลปศาสตร์ |
| สว | : EN | หมายถึง | คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ |
| สม | : SH | หมายถึง | คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ |
| วก | : SP | หมายถึง | วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา |
| วท | : SC | หมายถึง | คณะวิทยาศาสตร์ |
| อจ | : AM | หมายถึง | โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ |

- **ตัวอักษร ๒ ตัวหลัง** เป็นอักษรย่อของภาควิชา/สาขาวิชา/โครงการที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

ศท	: GE	หมายถึง	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
ภท	: TH	หมายถึง	สาขาวิชาภาษาไทย
ภอ	: EN	หมายถึง	สาขาวิชาภาษาอังกฤษ
ศค	: SS	หมายถึง	ภาควิชาสังคมศาสตร์
คณ	: MA	หมายถึง	ภาควิชาคณิตศาสตร์
คม	: CH	หมายถึง	ภาควิชาเคมี
ชว	: BI	หมายถึง	ภาควิชาชีววิทยา
กษ	: AG	หมายถึง	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
วอ	: SA	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์

ข. ตัวเลข ๓ ตัว ตามหลังอักษรย่อของรายวิชา (กรณีสำหรับรายวิชาที่ขึ้นต้นด้วยอักษร อจกษ เท่านั้น)

- **เลขตัวหน้า** หมายถึง ระดับชั้นปี ที่กำหนดให้ศึกษารายวิชานั้นๆ ยกเว้นในรายวิชาเอกเลือกและเลือกเสรี

- **เลขตัวกลาง** หมายถึง หมวดหมู่ของรายวิชา ดังนี้

- ๐ กลุ่มวิชาวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์
- ๑ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชเพื่อสุขภาพ
- ๒ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์เพื่อสุขภาพ
- ๓ กลุ่มวิชาการบริหารจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตร
- ๔ กลุ่มวิชาการเกษตรเพื่อสุขภาพ
- ๕ กลุ่มวิชาฐานทรัพยากร ชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ๖ กลุ่มวิชาทักษะเชิงวิชาชีพและผู้ประกอบการ
- ๗ กลุ่มวิชาเกี่ยวกับงานวิจัย

- **เลขตัวท้าย** หมายถึง ลำดับที่การเปิดรายวิชาในแต่ละหมวดหมู่ ของรายวิชานั้น ๆ เพื่อไม่ให้ตัวเลขซ้ำซ้อนกัน

ความหมายของจำนวนหน่วยกิตประจำวิชา ให้ความหมายของตัวเลข ดังนี้

ตัวเลขหน้าวงเล็บ หมายถึง จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา

ตัวเลขแรกในวงเล็บ หมายถึง จำนวนชั่วโมงบรรยายต่อสัปดาห์

ตัวเลขกลางในวงเล็บ หมายถึง จำนวนชั่วโมงปฏิบัติต่อสัปดาห์

ตัวเลขหลังในวงเล็บ หมายถึง จำนวนชั่วโมงศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองต่อสัปดาห์

๖. แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

ปีที่ ๑ ภาคการศึกษาที่ ๑

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)
มมศท ๑๐๐*	การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนามนุษย์	๓ (๓-๐-๖)
MUGE 100	General Education for Human Development	
xxxx xxx	รายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป ๑ ***	๒ (x-x-x)
วทคม ๑๑๔	เคมีทั่วไป	๓ (๓-๐-๖)
SCCH 114	General Chemistry	
วทคณ ๑๑๗	คณิตศาสตร์	๓ (๓-๐-๖)
SCMA 117	Mathematics	
วทชว ๑๐๒	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา ๑	๑ (๐-๓-๐)
SCBI 102	Biology Laboratory I	
วทชว ๑๒๔	ชีววิทยาทั่วไป ๑	๒ (๒-๐-๔)
SCBI 124	General Biology I	
ศศกอ ๑๐๓-๑๐๕	ภาษาอังกฤษ (ระดับ ๑-๓) **	๓ (๒-๒-๕)
LAEN 103-105	English (Level 1-3	
อจกษ ๑๔๑	เกษตรเพื่อสุขภาวะขั้นแนะนำ	๑ (๑-๐-๒)
AMAG 141	Introduction to Agriculture for Well-being	
รวม		๑๘

หมายเหตุ

* เป็นรายวิชาต่อเนื่องที่เรียนทั้ง ๒ ภาคการศึกษา แต่นับหน่วยกิตเฉพาะในภาคการศึกษาที่ ๑ เท่านั้น

** เป็นรายวิชากลุ่มภาษา วิชาภาษาอังกฤษ ระดับ ๑-๓ ที่จัดกลุ่มการเรียนการสอนตามระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักศึกษา

*** เป็นรายวิชาที่เลือกเรียนในหมวดศึกษาทั่วไป ไม่ต่ำกว่า ๗ หน่วยกิต โดยเลือกตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละปีการศึกษา

ปีที่ ๑ ภาคการศึกษาที่ ๒

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)
xxxx xxx	รายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป ๒ *	๒ (x-x-x)
xxxx xxx	รายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป ๓ *	๓ (x-x-x)
วทศท xxx	กลุ่มวิชาสุขภาพและนันทนาการ	๒ (๑-๒-๓)
SPGE xxx		
วทชว ๑๐๔	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา ๒	๑ (๐-๓-๐)
SCBI 104	Biology Laboratory II	
วทชว ๑๒๕	ชีววิทยาทั่วไป ๒	๓ (๓-๐-๖)
SCBI 125	General Biology II	
ศศภท ๑๐๐	ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	๓ (๒-๒-๕)
LATH 100	Arts of Thai Language in Communication	
ศศภอ ๑๐๔-๑๐๖	ภาษาอังกฤษ (ระดับ ๒-๔) **	๓ (๒-๒-๕)
LAEN 104-106	English (Level 2-4)	
สมสศ ๑๓๐	หลักเศรษฐศาสตร์	๒ (๒-๐-๔)
SHSS 130	Principles of Economics	
สวศท ๑๐๕	บูรณาการสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	๓ (๓-๐-๖)
ENGE 105	Integrating Health and Environment	
รวม		๒๒

หมายเหตุ

* เป็นรายวิชาที่เลือกเรียนในหมวดศึกษาทั่วไป ไม่ต่ำกว่า ๗ หน่วยกิต โดยเลือกตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละปีการศึกษา

** เป็นรายวิชาในกลุ่มภาษา วิชาภาษาอังกฤษ ระดับ ๒-๔ ที่จัดกลุ่มการเรียนการสอนตามระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักศึกษา

ปีที่ ๒ ภาคการศึกษาที่ ๑

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)
อจกษ ๒๐๖	ฟิสิกส์และเครื่องจักรกลการเกษตร	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 206	Physics and Agricultural Machinery	
อจกษ ๒๒๒	พันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 222	Genetics and Breeding	
อจกษ ๒๓๓	อุตุนิยมนิเวศวิทยาและชลประทานทางการเกษตร	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 233	Agricultural Meteorology and Irrigation	
อจกษ ๒๔๒	สุขภาพดิน	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 242	Soil Health	
อจกษ ๒๕๓	การส่งเสริมการเกษตร และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 253	Agricultural Extension and Philosophy of Sufficiency Economy	
อจกษ ๒๖๓	ผู้ประกอบการธุรกิจทางการเกษตรเบื้องต้น	๒ (๑-๓-๓)
AMAG 263	Basic Agricultural Business Entrepreneurship	
รวม		๑๗

ปีที่ ๒ ภาคการศึกษาที่ ๒

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)
อจกษ ๒๐๗	เคมีวิเคราะห์ทางการเกษตร	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 207	Agricultural Chemical Analysis	
อจกษ ๒๑๒	กายวิภาค สัตุนานวิทยา และสรีรวิทยาพืช	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 212	Anatomy, Morphology, and Physiology of Plant	
อจกษ ๒๑๓	อารักขาพืช	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 213	Plant Protection	
อจกษ ๒๒๓	โภชนศาสตร์สัตว์	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 223	Animal Nutrition	
อจกษ ๒๓๔	เกษตรดิจิทัล	๑ (๑-๐-๒)
AMAG 234	Digital Agriculture	
อจวอ ๒๐๑	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	๓ (๓-๐-๖)
AMSA 201	English Preparations for Communications	
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี*	๓ (x-x-x)
xxxx xxx	Free Elective	
รวม		๑๙

หมายเหตุ * เป็นรายวิชาที่สามารถเลือกเรียน ไม่ต่ำกว่า ๓ หน่วยกิต จากรายวิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยมหิดลที่คณะกรรมการหลักสูตรฯ เห็นสมควร

ปีที่ ๓ ภาคการศึกษาที่ ๑

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)
อจวอ ๓๐๑	ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านและการเขียนงานวิจัย	๓ (๒-๒-๕)
AMSA 301	English for Reading and Writing Research	
อจกษ ๓๔๒	วิทยาศาสตร์การเกษตรเพื่อสุขภาพ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 342	Agricultural Science for Well-being	
อจกษ ๓๕๑	ความหลากหลายทางทรัพยากรพืชและการประยุกต์ใช้สมุนไพรเพื่อการเกษตร	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 351	Plant Diversity and Application in Medicinal Plant for Agriculture	
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	
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี *	๓ (x-x-x)
xxxx xxx	Free Elective	
รวม		๑๘

หมายเหตุ

* เป็นรายวิชาที่สามารถเลือกเรียน ไม่ต่ำกว่า ๓ หน่วยกิต จากรายวิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยมหิดลที่ คณะกรรมการหลักสูตรฯ เห็นสมควร

ปีที่ ๓ ภาคการศึกษาที่ ๒

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)
อจกษ ๓๐๒	จุลชีววิทยาทางการเกษตร	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 302	Agricultural Microbiology	
อจกษ ๓๑๕	การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของพืช	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 315	Postharvest Management of Agricultural Crops	
อจกษ ๓๒๔	กายวิภาคและสรีรวิทยาสัตว์เลี้ยง	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 324	Anatomy and Physiology of Domestic Animals	
อจกษ ๓๒๕	การผลิตสัตว์เพื่อสุขภาพ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 325	Livestock Production for Well-being	
อจกษ ๓๖๒	ผู้ประกอบการธุรกิจทางการเกษตร	๓ (๑-๖-๔)
AMAG 362	Agricultural Business Entrepreneurship	

ปีที่ ๓ ภาคการศึกษาที่ ๒ (ต่อ)		
อจกษ ๓๗๘	โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี ๒	๒ (๐-๖-๒)
AMAG 378	Senior Project II	
อจกษ xxx	วิชาเอกเลือก ๑ *	๓ (๒-๓-๕)
AMAG xxx	Major Elective Course I	
รวม		๒๐

หมายเหตุ

* เป็นรายวิชาที่สามารถเลือกเรียน ไม่ต่ำกว่า ๓ หน่วยกิต จากรายวิชาเลือกของหลักสูตรฯ ที่รหัสเลขตัวหน้าขึ้นต้นด้วย ๒ หรือ ๓ ดังนี้

		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 ๓๖๓	การจัดดอกไม้และการตกแต่งสถานที่	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 363	Basic Flower Arrangement and Site Decoration	
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	

ปีที่ ๔ ภาคการศึกษาที่ ๑

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)
อจกษ ๔๑๓	การผลิตพืชเพื่อสุขภาพ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 413	Crop Production for Well-being	
อจกษ ๔๓๒	เกษตรปราดเปรื่อง	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 432	Smart Agriculture	
อจกษ ๔๖๑	การแปรรูปอาหารจากผลิตผลทางการเกษตร	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 461	Food Processing of Agricultural Products	
อจกษ ๔๗๗	โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี ๓	๒ (๐-๖-๒)
AMAG 477	Senior Project III	
อจกษ xxx	วิชาเอกเลือก ๒ *	๓ (๒-๓-๕)
AMAG xxx	Major Elective Course II	
รวม		๑๔

หมายเหตุ

* เป็นรายวิชาที่สามารถเลือกเรียน ไม่ต่ำกว่า ๓ หน่วยกิต จากรายวิชาเลือกของหลักสูตรฯ ที่รหัสเลขตัวหน้าขึ้นต้นด้วย 3 หรือ 4 ดังนี้

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)
อจกษ ๓๕๒	อาหารเพื่อสุขภาพ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 352	Functional food	
อจกษ ๓๖๔	การผลิตเห็ดและการจัดการ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 364	Mushroom Culture and Management	
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 (๒-๓-๔)
AMAG 464	Plant Propagation and Nursery Management	
อจกษ ๔๗๘	การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย	๓ (๓-๐-๖)
AMAG 478	Statistical Packages in Research	
อจกษ ๔๖๕	หัวข้อคัดสรรด้านวิทยาศาสตร์การเกษตรเพื่อสุขภาพ	๓ (๒-๓-๕)
AMAG 465	Selected Topic in Agricultural Science for Well-being	

ปีที่ ๔ ภาคการศึกษาที่ ๒

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)
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	
รวม		๗

๗. แหล่งทุนการศึกษา

มหาวิทยาลัยมีนโยบายสนับสนุนด้านทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ และเป็นผู้ที่มีความประพฤติดี ให้ได้รับโอกาสทางการศึกษา โดยมีแหล่งทุนการศึกษา ดังนี้

๗.๑ ทุนจากภายในมหาวิทยาลัยมหิดล

๗.๑.๑ ทุนภูมิพล สำหรับนักศึกษาที่เรียนดีแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ และมีผลงานด้านกิจกรรมต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้น ทุนละ ๕๐,๐๐๐ บาท

๗.๑.๒ ทุนมหาวิทยาลัยมหิดล สำหรับนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ มีความประพฤติดี ตั้งแต่ทุนละ ๕,๐๐๐ – ๓๐,๐๐๐ บาท

๗.๑.๓ ทุนจากดอกผลผู้บริจาค สำหรับนักศึกษาที่เรียนดีแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ (ติดตามรายละเอียดได้ ณ ฝ่ายกิจการนักศึกษา คณะ/วิทยาลัย ที่นักศึกษาสังกัด)

๗.๒ ทุนภายนอกมหาวิทยาลัย

เป็นเงินทุนจากแหล่งทุนภายนอก ได้แก่ หน่วยงานของรัฐ / ธนาคาร / บริษัท / ห้างร้าน / มูลนิธิ / องค์กรการสาธารณกุศล และผู้มีจิตศรัทธาบริจาค ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยดำเนินการตามความประสงค์ของเจ้าของทุน เช่น คุณสมบัติและเงื่อนไขของผู้ขอรับทุน ซึ่งนักศึกษาสามารถติดตามได้จากบอร์ดประชาสัมพันธ์ฝ่ายกิจการนักศึกษา คณะ/วิทยาลัย หรือเว็บไซต์กองกิจการนักศึกษา

๗.๓ ทุนฉุกเฉินมหาวิทยาลัย

นักศึกษาที่ประสบเหตุการณ์ร้ายแรง ที่มีผลกระทบต่อฐานะทางครอบครัวจนอาจเป็นผลเสียต่อการศึกษา เช่น บิดา หรือมารดาเสียชีวิต บ้านไฟไหม้ นักศึกษาสามารถติดต่อ ณ ฝ่ายกิจการนักศึกษา คณะ/วิทยาลัย ที่นักศึกษาสังกัด

๗.๔ เงินยืมสำหรับนักศึกษาที่ขาดแคลน

กรณีที่นักศึกษามีความจำเป็นฉุกเฉิน นักศึกษาสามารถติดต่อ ณ ฝ่ายกิจการนักศึกษาที่นักศึกษาสังกัดเพื่อพิจารณา

เงื่อนไข นักศึกษาสามารถยืมได้ตั้งแต่ ๕๐๐-๕,๐๐๐ บาท/ครั้ง และจะต้องชำระคืนภายใน ๖ เดือนโดยไม่คิดดอกเบี้ย

ขั้นตอนการขอรับทุนการศึกษา

นักศึกษาที่มีความประสงค์ขอรับทุนการศึกษา สามารถ ติดต่อขอรับแบบฟอร์มและยื่นขอรับทุนฯ ที่ฝ่ายกิจการนักศึกษา หรือ งานบริการการศึกษา ณ คณะ/วิทยาลัยที่นักศึกษาสังกัด ทั้งนี้ ประกาศการรับสมัครการขอรับทุน นักศึกษาสามารถติดตามได้ที่ คณะ/วิทยาลัยที่นักศึกษาสังกัด หรือ เว็บไซต์กองกิจการนักศึกษา ในส่วนของข่าวประชาสัมพันธ์ทุนการศึกษา หรือติดต่อสอบถาม งานบริการและสวัสดิการนักศึกษา กองกิจการนักศึกษา ชั้น ๓ ศูนย์การเรียนรู้มหิดล โทร ๐๒-๘๔๙-๔๕๐๖-๗

๘. การให้บริการด้านสุขภาพ

วิทยาเขต	สถานที่ตั้ง	ช่องทางติดต่อ	เวลาทำการ	พบแพทย์
ศาลายา - หน่วยบริการสุขภาพนักศึกษา ศาลายา - คลินิกวิทยาศาสตร์การกีฬา - คลินิกวัยรุ่น (Adolescent Clinic)	ชั้น ๑ ศูนย์การเรียนรู้มหิดล [ตรงข้ามโรงอาหาร] ศาลายา	๐๒-๘๔๙ ๔๕๒๙-๓๐	๐๘.๓๐-๑๖.๓๐	๑๒.๐๐-๑๓.๐๐ ๑๕.๐๐-๑๖.๐๐
พญาไท - หน่วยบริการสุขภาพนักศึกษา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	ชั้น ๒ โซน G อาคารสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โรงพยาบาลรามาธิบดี	๐๒-๒๐๐ ๓๘๓๕	๐๘.๐๐-๑๖.๐๐	๐๘.๐๐-๑๖.๐๐
- หน่วยบริการสุขภาพนักศึกษา คณะเวชศาสตร์เขตร้อน	ชั้น ๑ อาคารราชชนนีรัชนีกร โรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน	๐๒-๓๐๖ ๙๑๖๐	๐๘.๐๐-๑๖.๐๐	๑๒.๐๐-๑๓.๐๐
- หน่วยบริการสุขภาพนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์	ชั้น ๑ ตึกชีววิทยาใหม่ คณะวิทยาศาสตร์	๐๒-๒๐๑ ๕๐๐๐ # ๕๒๐๓	๐๘.๐๐-๑๖.๐๐	๑๒.๐๐-๑๓.๐๐
- หน่วยบริการสุขภาพนักศึกษา คณะทันตแพทยศาสตร์	ชั้น ๑๑ อาคารเฉลิมพระเกียรติ คณะทันตแพทยศาสตร์	๐๒-๒๔๖ ๑๒๒๕-๓๑ # ๕๒๑๐	๑๒.๐๐-๑๓.๐๐	๑๒.๐๐-๑๓.๐๐
- ร้านยา คณะเภสัชศาสตร์	สถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน	๐๒-๖๔๔ ๔๖๐๙	๐๘.๓๐-๑๖.๓๐	-
อำนาจเจริญ				
- ศูนย์แพทย์โนนหนามแท่ง	๓๖ ม.๒ ต.โนนหนามแท่ง อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ	๐๔๕-๔๕๒๕-๑๒๓	๐๘.๐๐-๑๖.๐๐	-
- โรงพยาบาลอำนาจเจริญ (กรณีฉุกเฉิน)	๒๙๑ หมู่ ๘ ถนนอรุณประเสริฐ ต.บึง อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ ๓๗๐๐๐	๐๔๕-๕๑๑-๙๔๐	-	-

๙. กิจกรรมนักศึกษาที่ควรเข้าร่วม

มหาวิทยาลัยเห็นความสำคัญของการทำกิจกรรมนักศึกษาจึงได้จัดให้มี ระบบ Activity Transcript หรือเรียกย่อๆ ว่า AT ซึ่งจะบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาจนจบการศึกษา และจะได้รับใบรับรองการเข้าร่วมกิจกรรมเมื่อจบการศึกษา ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถเข้าไปดูรายละเอียด ขั้นตอนการลงทะเบียน และสมัครเพื่อร่วมกิจกรรมตลอดจนสามารถตรวจสอบข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา ได้ที่ www.activity.mahidol.ac.th โดยนักศึกษาสามารถเข้าร่วมกิจกรรม ดังนี้

๙.๑ กิจกรรมสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ ๑

๑) ค่ายเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (ณ วิทยาเขตอำนาจเจริญ)

เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อชี้แนะแนวทางในศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ตลอดหลักสูตรอย่างมีความสุขและสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด พร้อมทั้งแนวทางการใช้ชีวิตระหว่างการศึกษาระดับชั้นปีที่ ๑ ที่วิทยาเขตศาลายา และการเสริมทักษะทางวิชาการสำหรับกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

๒) พิธีปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ (ณ วิทยาเขตศาลายา)

เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อชี้แนะแนวทางการปฏิบัติเบื้องต้น เกี่ยวกับการเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยมหิดล รวมถึงการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ให้แก่นักศึกษาใหม่ได้รับทราบ รวมถึงเป็นพิธีการต้อนรับนักศึกษาเข้าสู่รั้วมหาวิทยาลัยมหิดลของเราอย่างเป็นทางการ

๓) งานเบิกฟ้ากิจกรรม (ณ วิทยาเขตศาลายา)

งานที่น้องๆ จะได้พบและทำความรู้จักกับกลุ่มกิจกรรมต่างๆ ของมหาวิทยาลัย ในงานนี้ น้องๆ ที่เป็นนักกิจกรรมหรือน้องๆ ที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เพื่อหาความรู้ และสิ่งสมประสงค์ สามารถสมัครเข้ากลุ่มกิจกรรมต่างๆ ได้ตามความสมัครใจ

๔) พิธีไหว้ครู (ณ วิทยาเขตศาลายา)

เป็นพิธีกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งและนับเป็นประเพณีของไทยที่นิยมปฏิบัติมาแต่สมัยโบราณเพื่อแสดงถึงความระลึกถึงบุญคุณของครูบาอาจารย์ที่ท่านประสิทธิ์ประสาทวิชาเรามาทั้งจรรยา มารยาท และศิลปวิทยา การไหว้ครูยังเป็นการแสดงตนว่าตนเองขอเป็นศิษย์ของท่านโดยตรงเป็นการเคารพครูให้ถูกต้อง แสดงความนอบน้อมอย่างถูกวิธี ปวารณาตนให้ครูได้รับรู้ว่าเราเป็นศิษย์ของท่านแล้วพร้อมที่จะน้อมรับคำสั่งสอนจากท่านทุกประการ

๕) วันมหิดล (ณ วิทยาเขตศาลายา)

เป็นวันที่น้อมรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณของสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก ซึ่งวันมหิดลตรงกับวันที่ ๒๔ กันยายนของทุกปี เป็นวันคล้ายวันสวรรคตของพระองค์ท่าน โดยมีพิธีวางพวงมาลาถวายบังคมพระรูป พร้อมทั้งอ่านคำสวดิติพระเกียรติ เป็นประจำทุกปี

๖) กิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่นๆ (ณ วิทยาเขตศาลายา วิทยาเขตอำนาจเจริญ หรือนอกสถานที่)

กิจกรรมเสริมหลักสูตรตลอดระยะเวลาการศึกษาในมหาวิทยาลัย มหิดล (ชั้นปีที่ ๑ - ปีสุดท้าย) มีจำนวนรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๑๕ กิจกรรม และมีจำนวนหน่วยชั่วโมงในการเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่า ๑๐๐ หน่วยชั่วโมง โดยแบ่งประเภทกิจกรรมเสริมหลักสูตร เป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

๖.๑) กิจกรรมส่วนกลางของมหาวิทยาลัย และคณะ/วิทยาลัย กำหนดให้นักศึกษาทุกคนเข้าร่วมจำนวนไม่น้อยกว่า ๗ กิจกรรม และมีจำนวนหน่วยชั่วโมงที่เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๕๒ หน่วยชั่วโมง แบ่งเป็นกิจกรรมกำหนดให้เข้าร่วม จำนวน ๒ กิจกรรม จำนวนหน่วยชั่วโมง ๖ หน่วยชั่วโมง และกิจกรรมเลือกเข้า

ร่วม สามารถเลือกกิจกรรมได้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ กิจกรรม และมีจำนวนหน่วย ชั่วโมงไม่น้อยกว่า ๔๖ หน่วยชั่วโมง

๖.๒) กิจกรรมเลือกเสรี หมายถึง กิจกรรมที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาเข้าร่วมได้ตามความสนใจจากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายใน ภายนอกมหาวิทยาลัย และกิจกรรมนานาชาติ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ กิจกรรม และมีจำนวนหน่วยชั่วโมงไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยชั่วโมง โดยเป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมการพัฒนา นักศึกษา ๔ ด้าน ด้านละไม่น้อยกว่า ๒ กิจกรรม และมีจำนวนหน่วยชั่วโมงที่เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วย ชั่วโมง คือ

- ๑) ด้านคุณธรรม จริยธรรม และบำเพ็ญประโยชน์
- ๒) ด้านวินัยและทักษะสังคม วิชาชีพ วิชาการ และจิตตปัญญาศึกษา
- ๓) ด้านศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และค่านิยมที่ถูกต้อง
- ๔) ด้านสร้างเสริมสุขภาพ

ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถศึกษารายละเอียดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพิ่มเติมได้ที่ ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง กำหนดให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล ระดับปริญญาตรี พุทธศักราช ๒๕๕๒

๙.๒ กิจกรรมสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ ๒-๔ (ณ วิทยาเขตอำนาจเจริญ หรือนอกสถานที่)

๑) กิจกรรมต้อนรับสู่วิทยาเขตอำนาจเจริญ

เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อต้อนรับ/รับขวัญนักศึกษาชั้นปีที่ ๒ ที่กลับจากวิทยาเขตศาลายามาศึกษาต่อที่วิทยาเขตอำนาจเจริญจนถึงชั้นปีที่ ๔ โดยจะมีนักศึกษาชั้นปีที่ ๓-๔ เข้าร่วมกิจกรรมด้วย เพื่อเป็นการแนะนำให้นักศึกษารุ่นน้องได้รู้จักกับนักศึกษารุ่นพี่ และสร้างสายสัมพันธ์ผ่านการสร้างสายรหัสระหว่างรุ่นพี่กับรุ่นน้อง โดยนักศึกษารุ่นพี่จะคอยให้คำแนะนำ ดูแลรุ่นน้องอย่างใกล้ชิดทั้งในด้านการศึกษา และแนะแนวทางการใช้ชีวิตระหว่างการศึกษา เพื่อสร้างความรักและความอบอุ่นระหว่างรุ่นพี่และรุ่นน้อง เพื่อการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในอนาคต

๒) พิธีไหว้ครู

เป็นพิธีกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งและนับเป็นประเพณีของไทยที่นิยมปฏิบัติมาแต่สมัยโบราณเพื่อแสดงถึงความระลึกถึงบุญคุณของครูบาอาจารย์ที่ท่านประสิทธิ์ประสาทวิชาเรามาทั้งจรรยา มารยาท และศิลปวิทยา การไหว้ครูยังเป็นการแสดงตนว่าตนเองขอเป็นศิษย์ของท่านโดยตรงเป็นการเคารพครูให้ถูกต้อง แสดงความนอบน้อมอย่างถูกวิธี ปวารณาตนให้ครูได้รับรู้ว่าเราเป็นศิษย์ของท่านแล้วพร้อมที่จะน้อมรับคำสั่งสอนจากท่านทุกประการ

๓) วันมหิดล

เป็นวันที่น้อมรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณของสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก ซึ่งวันมหิดลตรงกับวันที่ ๒๔ กันยายนของทุกปี เป็นวันคล้ายวันสวรรคตของพระองค์ท่าน โดยมีพิธีวางพวงมาลาถวายบังคมพระรูป พร้อมทั้งอ่านคำสดุดีพระเกียรติ เป็นประจำทุกปี

๔) กิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่นๆ

กิจกรรมเสริมหลักสูตรตลอดระยะเวลาการศึกษาในมหาวิทยาลัย มหิดล (ชั้นปีที่ ๑- ปีสุดท้าย) มีจำนวนรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๑๕ กิจกรรม และมีจำนวนหน่วยชั่วโมงในการเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่า ๑๐๐ หน่วยชั่วโมง โดยแบ่งประเภทกิจกรรมเสริมหลักสูตร เป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

๔.๑) กิจกรรมส่วนกลางของมหาวิทยาลัย และคณะ/วิทยาลัย กำหนดให้นักศึกษาทุกคนเข้าร่วม จำนวนไม่น้อยกว่า ๗ กิจกรรม และมีจำนวนหน่วยชั่วโมงที่เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๕๒ หน่วยชั่วโมง แบ่งเป็น

กิจกรรมกำหนดให้เข้าร่วม จำนวน ๒ กิจกรรม จำนวนหน่วยชั่วโมง ๖ หน่วยชั่วโมง และกิจกรรมเลือกเข้าร่วม สามารถเลือกกิจกรรมได้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ กิจกรรม และมีจำนวนหน่วยชั่วโมงไม่น้อยกว่า ๔๖ หน่วยชั่วโมง

๔.๒) กิจกรรมเลือกเสรี หมายถึง กิจกรรมที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาเข้าร่วมได้ตามความสนใจจากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายใน ภายนอกมหาวิทยาลัย และกิจกรรมนานาชาติ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ กิจกรรม และมีจำนวนหน่วยชั่วโมงไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยชั่วโมง โดยเป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมการพัฒนานักศึกษา ๔ ด้าน ด้านละไม่น้อยกว่า ๒ กิจกรรม และมีจำนวนหน่วยชั่วโมงที่เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยชั่วโมง คือ

- ๑) ด้านคุณธรรม จริยธรรม และบำเพ็ญประโยชน์
- ๒) ด้านวินัยและทักษะสังคม วิชาชีพ วิชาการ และจิตตปัญญาศึกษา
- ๓) ด้านศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และค่านิยมที่ถูกต้อง
- ๔) ด้านสร้างเสริมสุขภาพ

ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถศึกษารายละเอียดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพิ่มเติมได้ที่ ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง กำหนดให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล ระดับปริญญาตรี พุทธศักราช ๒๕๕๒

๕) กิจกรรมส่งพี่สู่โลกกว้าง

เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ ๔ ที่กำลังจะจบการศึกษาในด้านแนวทางการประกอบอาชีพหลังสำเร็จการศึกษา การเตรียมความพร้อมก่อนสมัครงาน แนะนำการสอบสัมภาษณ์งาน การจัดอบรมโครงการเสริมทักษะที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพในอนาคต

๑๐. แนวทางการประกอบอาชีพ หรือศึกษาต่อ

บัณฑิตสามารถประกอบอาชีพ หรือศึกษาต่อได้ ดังนี้

๑. ผู้ประกอบการสินค้าเกษตรปลอดภัย
๒. งานราชการ เช่น นักวิชาการเกษตร นักวิทยาศาสตร์ นักปฏิบัติการทางการเกษตร นักวิจัย/ผู้ช่วยวิจัย นักส่งเสริมการเกษตร และ นักวิชาการสัตวบาล
๓. งานเอกชน เช่น นักวิชาการเกษตร พนักงานฝ่ายผลิต พนักงานส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานทางการเกษตร พนักงานส่งเสริมการขาย และเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ
๔. งานรัฐวิสาหกิจ เช่น พนักงานส่งเสริม (ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร) พนักงานสัตวบาล
๕. งานในองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล และ องค์การบริหารส่วนจังหวัด เช่น นักวิชาการเกษตร
- ๖) ศึกษาต่อปริญญาโทจนถึงระดับปริญญาเอกทั้งในและต่างประเทศ เช่น เกษตรศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ เศรษฐศาสตร์เกษตร อุตสาหกรรมเกษตร บริหารธุรกิจ และครุศาสตร์

ภาคผนวก ก
คำอธิบายรายวิชา

๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๑.๑) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ๑๐ หน่วยกิต

มมศท ๑๐๐ การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนามนุษย์

๓ (๓-๐-๖)

MUGE 100 General Education for Human Development

เงื่อนไข: -

การเป็นบัณฑิตที่เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ประเด็นสำคัญที่มีผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในบริบทของตนเอง บูรณาการความรู้ศาสตร์ต่างๆ อย่างเป็นองค์รวมเพื่อหาเหตุปัจจัยของประเด็นสำคัญ พูดและเขียนเพื่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายได้ตามวัตถุประสงค์ รับผิดชอบ เคารพความคิดเห็นที่หลากหลายและมุมมองที่แตกต่าง เป็นผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่มและทำงานร่วมกันเป็นทีมในการเสนอวิธีแก้ปัญหาหรือแนวทางการจัดการประเด็นสำคัญอย่างเป็นระบบตามหลักการวิจัยเบื้องต้น ประเมินผลกระทบของประเด็นสำคัญทั้งเชิงบวกและลบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมโดยใช้สติและปัญญาเพื่อให้อยู่กับสังคมและธรรมชาติได้อย่างมีความสุข

Well-rounded graduates, key issues affecting society and the environment with respect to one's particular context; holistically integrated knowledge to identify the key factors; speaking and writing to target audiences with respect to objectives; being accountable, respecting different opinions, a leader or a member of a team and work as a team to come up with a systematic basic research-based solution or guidelines to manage the key issues; mindful and intellectual assessment of both positive and negative impacts of the key issues in order to happily live with society and nature

- วิชาศึกษาทั่วไป เลือกไม่น้อยกว่า ๗ หน่วยกิต

โดยเลือกตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละปีการศึกษา

๑.๒) กลุ่มวิชาภาษา

๑๕ หน่วยกิต

- วิชาภาษาไทย จำนวน

๓ หน่วยกิต

ศศภท ๑๐๐ ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

๓ (๒-๒-๕)

LATH 100 Arts of Thai Language in Communication

เงื่อนไข: -

ศิลปะการใช้ภาษาไทย ทักษะการใช้ภาษาไทยในด้านการพูด การฟัง การอ่าน การเขียน และการคิด เพื่อการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

Art of using Thai language and of speaking, listening, reading, writing, and thinking skills for accurate and appropriate communication

ศศกอ ๑๐๓ ภาษาอังกฤษระดับ ๑

๓ (๒-๒-๕)

LAEN 103 English Level 1

เงื่อนไข: -

โครงสร้าง ไวยากรณ์ และศัพท์ภาษาอังกฤษในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน ในลักษณะของบูรณาการทักษะการใช้ภาษาอังกฤษทั้งสี่ทักษะ) การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน) รวมทั้งกลยุทธ์ในการอ่านบทความ การเขียนในระดับประโยค การฟังเพื่อจับใจความสำคัญ การออกเสียง และการพูดสื่อสารในชั้นเรียนระดับบทสนทนา

English structure, grammar and vocabulary in the context of daily language use, dealing with integration in four basic skills (listening, speaking, reading, and writing); reading strategies, sentence writing, listening for the gist, pronunciation and classroom communication

ศศกอ ๑๐๔ ภาษาอังกฤษระดับ ๒

๓ (๒-๒-๕)

LAEN 104 English Level 2

เงื่อนไข: -

คำศัพท์ สำนวน ไวยากรณ์ และการใช้ภาษาอังกฤษในบริบททางสังคมปัจจุบัน ทักษะการสนทนาในกลุ่มย่อย ทักษะการเขียนในระดับย่อหน้า และกลยุทธ์ในการอ่าน

Vocabulary, grammar, and contextualized social language; essential communicative skills in small groups; writing practice at a paragraph level; and reading strategies

ศศกอ ๑๐๕ ภาษาอังกฤษระดับ ๓

๓ (๒-๒-๕)

LAEN 105 English Level 3

เงื่อนไข: -

การอ่านข้อความและการเขียนทั้งระดับประโยค และระดับย่อหน้าที่เกี่ยวกับสัดส่วน ความถี่ และความน่าจะเป็น รูปร่าง การวัด การเปรียบเทียบและการเปรียบเทียบต่าง คำจำกัดความและการจำแนก การเขียนอย่างมีเอกภาพ การใช้คำเชื่อม การฟังเพื่อจับใจความสำคัญ การฟังเพื่อรายละเอียดจำเพาะ และการทำการอนุมาน

Reading passages and writing at sentence and paragraph levels about proportion, frequency and probability, shape, measurement, comparison and contrast, definition and classification; coherence, unity and transition; listening comprehension; listening for the main idea; listening for specific details; and making inferences

ศศภ ๑๐๖ ภาษาอังกฤษระดับ ๔

๓ (๒-๒-๕)

LAEN 106 English Level 4

เงื่อนไข: -

การอ่านข้อความและการเขียนทั้งระดับประโยคและระดับย่อหน้าที่เกี่ยวกับการบอกลำดับเหตุการณ์ ขั้นตอน หน้าที่ จุดประสงค์ เครื่องมือ สาเหตุ ผลลัพธ์ และเงื่อนไข การเขียนในระดับย่อหน้าอย่างถูกต้องตามรูปแบบ ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ การเขียนเรียงความขั้นต้น การฟังเพื่อจับใจความสำคัญ การฟังเพื่อรายละเอียดจำเพาะ และการทำการอนุมาน

Reading passages and writing at sentence and paragraph levels about sequence of events and process, function, purpose, method and means, cause and effect, and conditional reasoning; academic English paragraph writing and introduction to essay writing; listening comprehension; listening for the main idea; listening for specific details; and making inferences

อจวอ ๒๐๑ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

๓ (๓-๐-๖)

AMSA 201 English Preparations for Communications

เงื่อนไข: -

การเสริมความรู้ด้านไวยากรณ์ที่จำเป็นสำหรับการทดสอบ MU-ELT และ TOEIC รวมทั้งศึกษา รูปแบบ ลักษณะ และฝึกทักษะ ด้านการอ่านและการฟัง เพื่อให้ นักศึกษามีความพร้อมในการทดสอบ MU-ELT และ TOEIC

Increasing knowledge about English grammar necessary for the MU-ELT and the TOEIC Tests including studying form, characters and practicing reading and listening skills for students to take the MU-ELT and the TOEIC Tests

อจวอ ๓๐๑ ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านและการเขียนงานวิจัย

๓(๒-๒-๕)

AMSA 301 English for Reading and Writing Research

เงื่อนไข: อจวอ ๒๐๑ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

การบูรณาการทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อศึกษาโครงสร้างของบทความวิจัย ได้แก่ บทคัดย่อ บทนำ ระเบียบวิธีวิจัย บทสรุปและบทอภิปรายผล รวมทั้งการเตรียมการนำเสนอโครงการงานวิจัย

The integration of English language skills to study the structure of research articles: abstract, introduction, methods, results and discussion, including the references; the preparation of presentation research project

๑.๓) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ๓ หน่วยกิต

สวศท ๑๐๕ บูรณาการสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

๓ (๓-๐-๖)

ENGE 105 Integrating Health and Environment

เงื่อนไข: -

แนวคิดสำหรับ “สุขภาพ” และ “สิ่งแวดล้อม” มิติและระดับของสุขภาพ และปัจจัยที่กำหนดสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การปฏิรูประบบสุขภาพ การพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์สำหรับการเสริมสร้างสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อสุขภาพ ตัวชี้วัดความอยู่ดีมีสุข ระบบสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและสิ่งแวดล้อม นโยบายสุขภาพสาธารณะ กระบวน การเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต การดำเนินชีวิตเพื่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจพอเพียง เทคนิคการบูรณาการสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพและสิ่งแวดล้อมกับอาชีพ

Concepts of “health” and “environment”, dimensions and levels of health and factors determining health and environment. Health system reform, strategic development of health and environment promotion, healthy public policy, health and environmental impact assessment. Integrative research for health and environment, indicators of well-beings. Information system for promoting health and environment, communication for health and environment. Learning process for developing quality of life, living for health and environment, self-sufficient economy, techniques for integrating health and environment, health, environment and occupations

๑.๔) กลุ่มวิชาสุขภาพและนันทนาการ ๒ หน่วยกิต

วศท xxx กลุ่มวิชาสุขภาพและนันทนาการ ๒ (๑-๒-๓)

SPGE xxx

* นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาในกลุ่มวิชาสุขภาพและนันทนาการตามความสนใจ

๒) หมวดวิชาเฉพาะ ๙๙ หน่วยกิต

๒.๑) วิชาแกน ๕๖ หน่วยกิต

๒.๑.๑) คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ๒๒ หน่วยกิต

วทค ๑๑๔ เคมีทั่วไป ๓ (๓-๐-๖)

SCCH 114 General Chemistry

เงื่อนไข: -

โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี แก๊ส ของแข็ง ของเหลว สารละลาย คอลลอยด์ อุณหพลศาสตร์เคมี จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี สมดุลของไอออน ไฟฟ้าเคมี ตารางธาตุปัจจุบัน

Atomic structure, chemical bonding, gases, liquids, solids, solutions, colloids, chemical thermodynamics, chemical kinetics, chemical equilibria, ionic equilibria, electrochemistry, the present periodic table

วทศน ๑๑๗ คณิตศาสตร์

๓ (๓-๐-๖)

SCMA 117 Mathematics

เงื่อนไข: -

ความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ การฝึกทักษะการคำนวณ การให้เหตุผล การฝึกแก้ปัญหาการประเมินค่า ลิมิต ภาวะต่อเนื่อง การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันลอการิทึม ฟังก์ชันเลขชี้กำลัง ฟังก์ชันตรีโกณมิติและฟังก์ชันผกผัน ผลต่างเชิงอนุพันธ์ การประยุกต์อนุพันธ์ อนุพันธ์อันดับสูงกว่าหนึ่ง การหาอนุพันธ์โดยปริยาย หลักเกณฑ์โลปีตาล ปริพันธ์ การหาปริพันธ์โดยการแทนค่า การหาปริพันธ์โดยการแยกส่วน การหาปริพันธ์โดยเศษส่วนย่อย อนุพันธ์ย่อย การแนะนำสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ การหาผลเฉลยของสมการเชิงอนุพันธ์แยกกันได้และสมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้น อันดับหนึ่ง

Basic knowledge in mathematics, practice of computation skills, reasoning, practice of solving problems in evaluation of limits, continuity, differentiation of logarithmic functions, exponential functions, trigonometric functions and inverse functions, differentials, applications of derivatives, derivatives of order greater than one, implicit differentiation, l'Hospital's rule, integrals, integration by substitution, integration by parts, integration by partial fractions, partial derivatives, introduction to ordinary differential equations, solving separable differential equations and linear first order differential equations

วทชว ๑๒๔ ชีววิทยาทั่วไป ๑

๒ (๒-๐-๔)

SCBI 124 General Biology I

เงื่อนไข: -

แนวคิดพื้นฐานทางชีววิทยา คาร์บอนและความหลากหลายระดับโมเลกุลของสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ พลังงานและเมแทบอลิซึม การหายใจในระดับเซลล์ การสังเคราะห์ด้วยแสง หลักการถ่ายทอดพันธุกรรม พันธุศาสตร์และยีนในระดับโมเลกุล วิวัฒนาการ พันธุศาสตร์เชิงประชากร นิเวศวิทยาและชีววิทยาเชิงอนุรักษ์

Basic concepts in biology, carbon and the molecular diversity of life, cell structure and function, energy and metabolism, cellular respiration, photosynthesis, principles of heredity, molecular biology of gene, evolution, population genetics, ecology and conservative biology

วทชว ๑๐๒ ปฏิบัติการหลักชีววิทยา ๑

๑ (๐-๓-๐)

SCBI 102 Biology Laboratory I

เงื่อนไข: -

ปฏิบัติการการใช้กล้องจุลทรรศน์ โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ เนื้อเยื่อพืชและสัตว์ การแบ่งเซลล์ พันธุศาสตร์และการคัดเลือกโดยธรรมชาติ นิเวศวิทยา และพฤติกรรม

Microscopy, cell structure and function, plant and animal tissues; cell division, genetics and natural selection, ecology, and behavior

วทชว ๑๒๕ ชีววิทยาทั่วไป ๒

๓ (๓-๐-๖)

SCBI 125 General Biology II

เงื่อนไข: -

ความหลากหลายทางชีวภาพ และสถานภาพความหลากหลายในประเทศไทย การจัดหมวดหมู่และความหลากหลายของยูแบคทีเรีย อาร์เคีย และยูคารีเอ การสืบพันธุ์และการเจริญของเอ็มบริโอ การสร้างอวัยวะ โครงสร้างของร่างกายสัตว์และหน้าที่ ได้แก่ การได้มาซึ่งอาหารและระบบย่อยอาหาร ระบบหายใจ ระบบไหลเวียนของเลือด ระบบขับถ่าย ระบบภูมิคุ้มกัน ภาวะอัมพฤกษ์ ฮอโมนและระบบประสาท

Biodiversity and diversity status of Thailand; classification and diversity of Eubacteria, Archaea and Eukarya; reproduction, embryo development and organogenesis; animal form and function, such as food procurement and digestion, respiratory system, circulatory system, excretory system, immune system, homeostasis, hormones, and nervous system

วทชว ๑๐๔ ปฏิบัติการหลักชีววิทยา ๒

๑ (๐-๓-๐)

SCBI 104 Biology Laboratory II

เงื่อนไข: -

ทักษะการจัดหมวดหมู่ของพืชและสัตว์ ทั้งสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง และที่มีกระดูกสันหลัง การสร้างเซลล์สืบพันธุ์ ชีววิทยาของการเจริญ ระบบประสาทและการควบคุมการทำงานของร่างกาย การไหลเวียนเลือด

Diversity of plants and animals including invertebrates and vertebrates; reproduction and development; nervous system and control of body function; circulatory system

อจกษ ๒๐๖ ฟิสิกส์และเครื่องจักรกลการเกษตร

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 206 Physics and Agricultural Machinery

เงื่อนไข: -

หลักการและปฏิบัติการเกี่ยวกับกลศาสตร์และการประยุกต์ สมดุลและพลังงาน เสียงและแสง กลศาสตร์ของไหลและการประยุกต์ ความร้อนและอุณหพลศาสตร์ ไฟฟ้า วงจรไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า นาโนเทคโนโลยีและไบโอเซนเซอร์ ฟิสิกส์นิวเคลียร์และพลาสมา เครื่องจักรกลเกษตรเบื้องต้น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในด้านเครื่องจักรกลเกษตรอย่างเหมาะสม การบำรุงรักษาและการจัดการเครื่องจักรกลเกษตร อุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร แหล่งพลังงานที่ใช้เพื่อการเกษตร (พลังงานจากเชื้อเพลิง ไฟฟ้า และพลังงานทางเลือก)

Mechanics and application; equilibrium and energy; sound and light; fluid dynamics and application; heat and thermodynamics; electricity, electric circuit and magnetic; nanotechnology and biosensors; nuclear and plasmas physics; principles of agricultural machinery; an application of technology to agricultural machinery; maintenance and management for agricultural machinery; industrial agricultural machinery; energy resources in agricultural farming (fuel, electricity, and alternative energies)

อภจษ ๒๐๗ เคมีวิเคราะห์ทางการเกษตร

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 207 Agricultural Chemical Analysis

เงื่อนไข: อภจษ ๑๔๑ เกษตรเพื่อสุขภาวะขั้นแนะนำ

พื้นฐานทางเคมีวิเคราะห์ หลักการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ วิธีการดูแลรักษาเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ วิธีการเก็บตัวอย่าง และการเตรียมตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ ปฏิบัติการการวิเคราะห์พืช น้ำ ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ ปุ๋ยอินทรีย์ และสารเคมีเกษตร การแปลความหมายและการประยุกต์ผลการวิเคราะห์เพื่อใช้ในการเกษตร

Basic analytical chemistry; principles of the instrumental analysis; scientific instrument maintenance; sampling and sample preparation for analysis, the analytical laboratory of plant materials, water, fertilizers, organic fertilizer and agricultural chemical substances; interpretations, and applications of analytical results on agriculture

อภจษ ๓๐๒ จุลชีววิทยาทางการเกษตร

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 302 Agricultural Microbiology

เงื่อนไข: วทชว ๑๒๔ ชีววิทยาทั่วไป ๑

ความรู้พื้นฐานและปฏิบัติการทางด้านจุลชีววิทยา จุลินทรีย์ที่สำคัญ ไวรัส แบคทีเรีย แอคติโนมัยซีต สาหร่าย และรารูปร่าง โครงสร้างและหน้าที่สรีรวิทยาและพันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์ การแบ่งกลุ่มจุลินทรีย์และอนุกรมวิธาน ปฏิสัมพันธ์ของจุลินทรีย์กับเจ้าบ้าน จุลินทรีย์เอนโดไฟต์ ไรโซเบียม ไมคอร์ไรซา จุลินทรีย์กลุ่ม PGPRs จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง และการประยุกต์ใช้เชื้อจุลินทรีย์ในด้านอาหาร เทคโนโลยีชีวภาพ และการเกษตร

Basic knowledge and laboratory of microorganisms, particularly viruses, bacteria, actinomyces, algae and fungi; shape, structure and functions; physiology and genetics; microbial classification and taxonomy; host-microorganism interactions; endophytic microorganism, Rhizobium, Mycorrhizae, PGPRs and application of major microorganisms in food, biotechnology, and agriculture

๒.๑.๒) ด้านการผลิตพืชและสัตว์

๒๒ หน่วยกิต

อภจษ ๑๔๑ เกษตรเพื่อสุขภาวะขั้นแนะนำ

๑ (๑-๐-๒)

AMAG 141 Introduction to Agriculture for Well-being

เงื่อนไข: -

ความหมายและความสำคัญของการเกษตร การเกษตรในอดีตและปัจจุบัน ปัจจัยและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีและสารเคมีทางการเกษตร การเกษตรเพื่อสุขภาวะของเกษตรกร ผู้บริโภค และระบบนิเวศ โรคที่สัมพันธ์กับการเกษตร สุขภาวะในระบบเกษตรเชิงเดี่ยว เกษตรผสมผสาน เกษตรพึ่งตน เกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ ความมั่นคงและความปลอดภัยด้านอาหาร มาตรฐานสินค้าเกษตรและการรับรอง การจัดการสินค้าเกษตร การตรวจสอบย้อนกลับ การตรวจสอบสารพิษตกค้าง

The meaning and importance of agriculture; agriculture in the past and present; factors and resources related to agriculture; impact of technology and chemicals in agriculture; agriculture for well-being of agriculturists, consumers and ecology; diseases related to agriculture; well-being in monoculture agriculture, integrated farming, self-sufficient agriculture, safe agriculture and organic farming; food security and food safety; standards and certification for agricultural products; handling of agricultural products; traceability; detection of poison residues in agricultural products

อภกษ ๒๑๒ กายวิภาค สัตว์นิตยวิทยา และสรีรวิทยาพืช

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 212 Anatomy, Morphology, and Physiology of Plant

เงื่อนไข: วทชว ๑๒๔ ชีววิทยาทั่วไป ๑

องค์ประกอบ ชนิด โครงสร้าง และหน้าที่ของเซลล์พืช โครงสร้าง หน้าที่ และการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อพืช ดอก (ราก ลำต้น ใบ ดอก และผล) สัตว์นิตยวิทยาของพืช สมดุลของน้ำในพืช การเคลื่อนย้ายน้ำแร่ธาตุและอาหาร ภายในไซเลมและโฟลเอ็ม การสังเคราะห์ด้วยแสง การหายใจและการถ่ายเทพลังงาน ไนโตรเจนเมแทบอลิซึม การเจริญเติบโตและการพัฒนาของพืช คุณสมบัติและผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตพืช กระบวนการออกดอก การติดผลและการเจริญเติบโตของผล ดัชนีความบริบูรณ์ การสุกแก่ การชราภาพและการร่วง เมล็ด กระบวนการงอกและการพักตัวของเมล็ด ปฏิบัติการทดลองและพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์

Components, types, structures and functions of plant cells; structures, functions and growth of plant tissues (roots, stems, leaves, flowers and fruits); plant morphology; water balance of the plant; translocation in xylem and phloem; photosynthesis; respiration and electron transport; nitrogen metabolism; plant growth and development; properties of plant regulators and its role on physiological changes; processes of flowering; fruiting and fruit growth; maturity index; ripening, senescence, and abscission; seed; seed germination and dormancy; the laboratory exercises provide hands-on experiences with experiments and training in instrumental skills

อภกษ ๒๑๓ อารักขาพืช

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 213 Plant Protection

เงื่อนไข: อภกษ ๑๔๑ เกษตรเพื่อสุขภาพขั้นแนะนำ

ความสำคัญของการอารักขาพืช ชนิดและลักษณะการทำลายของศัตรูพืชต่างๆ ศัตรูพืช (วัชพืช แมลง โรคพืช และสัตว์) การแพร่ระบาดของศัตรูพืช การวินิจฉัยและการประเมินความเสียหายจากศัตรูพืช หลักการควบคุมกำจัดศัตรูพืช ความสำคัญและการพัฒนาการของศัตรูพืชในระบบนิเวศน์ธรรมชาติและนิเวศน์เกษตร ความปลอดภัยทางชีวภาพ ด้านศัตรูพืช และผลกระทบที่มีต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติการทดลองและฝึกปฏิบัติการควบคุมศัตรูพืช

The importance of the plant protection; various types of plant pests (weed, insect, disease and animal) and kinds of damage; pests outbreak; crop diagnosis and the evaluation of pest

damage; principles of pests control ; the importance and development of plant pests in natural and agroecosystems; plant pests biosecurity and the impact of pests control on economic, social, and environment; the laboratory exercises and practicing pests control

อังกฤษ ๒๒๓ โภชนศาสตร์สัตว์

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 223 Animal Nutrition

เงื่อนไข: วทชว ๑๒๔ ชีววิทยาทั่วไป ๑

ความสำคัญของโภชนศาสตร์ ชีวพลังงานสัตว์ องค์ประกอบของอาหาร การย่อย การดูดซึมและการเมตาบอลิซึมของสารอาหาร การประเมินคุณค่าทางโภชนะของอาหารสัตว์ ความต้องการโภชนะของสัตว์ อาหารและการให้อาหารสัตว์ การประกอบและการคำนวณสูตรอาหารสัตว์ให้ถูกส่วน สารเสริมอาหารสัตว์ พระราชบัญญัติอาหารสัตว์ สารพิษและสารยับยั้งการเจริญเติบโตของสัตว์ ความผิดปกติเกี่ยวกับเมตาบอลิซึมของโภชนะในสัตว์ โภชนศาสตร์สัตว์ สมัยใหม่ การวิเคราะห์และการตรวจสอบคุณภาพอาหารสัตว์เบื้องต้น โดยวิธีทางกายภาพ เคมี และกล้องจุลทรรศน์

The importance of nutrition; bioenergetics; component of feeds; digestion, absorption, and metabolism of nutrients (non-ruminant vs ruminant); quantifying the nutrient content of feeds; nutrients requirements of animals; feeds and feeding; balancing ration formulation and ration calculation; feed additives; legal regulation on feed; toxicity and nutritional factors; metabolic disorders related to nutritional imbalances; modern nutrition in the animal production; basic of feed analysis and quality control of feed ingredient using physical, chemical, and microscopic techniques

อังกฤษ ๒๔๒ สุขภาพดิน

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 242 Soil Health

เงื่อนไข: -

หลักการและปฏิบัติการของสุขภาพดินต่อการเกษตร ความสำคัญของทรัพยากรดิน การกำเนิดและจำแนกดินเบื้องต้น สุขภาพของดินทางกายภาพ เคมี และชีวภาพของดิน บทบาทของธาตุอาหารพืชที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช ธรรมชาติและสมบัติทางเคมีของธาตุอาหารพืชในดิน ความสัมพันธ์ระหว่างดินและพืช มโนทัศน์เชิงบูรณาการ และองค์ประกอบของสุขภาพทางดิน การจัดการดินแบบองค์รวม ปัจจัยที่ควบคุมความอุดมสมบูรณ์และสุขภาพทางดิน หลักการตรวจประเมินผลคุณภาพดิน หลักการและวิธีการจัดการดิน และการอนุรักษ์ดิน

The principles and laboratory of importance of soil resources; basic soil genesis and classification; soil health from soil physical, chemical and biological properties; the role of essential nutrient elements in the plant growth; nature and chemical properties of essential elements in soil; the soil-plant relationship; conceptualization and components of soil health; the holistic soil management; factors controlling soil abundance and soil health; the assessment principle of the soil quality; principles and practices of soil; and soil conservation

ออกช ๓๒๔ กายวิภาคและสรีรวิทยาสัตว์เลี้ยง

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 324 Anatomy and Physiology of Domestic Animals

เงื่อนไข: วทชว ๑๒๕ ชีววิทยา ๒

ความสำคัญและปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างและหน้าที่การทำงานของเซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะในระบบต่างๆ ได้แก่ ระบบกระดูกและข้อ ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบหายใจ ระบบภูมิคุ้มกัน ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบปกคลุมร่างกาย ระบบทางเดินอาหาร ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ ระบบหมุนเวียนโลหิต ระบบรับรู้ความรู้สึกในปศุสัตว์ และสรีรวิทยาประยุกต์ในการผลิตสัตว์

Importance and laboratory related structure and functions of cells; tissues and various organ systems such as the bone-joint, muscular, nervous, respiratory, immune, endocrine, integument, gastrointestinal, urinary, reproductive, cardiovascular, sensory systems in livestock and applied physiology in the animal production

ออกช ๓๒๕ การผลิตสัตว์เพื่อสุขภาวะ

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 325 Livestock Production for Well-being

เงื่อนไข: ออกช ๒๒๓ โภชนศาสตร์สัตว์ ออกช ๒๓๓ อุดุนิยมวิทยาและชลประทานทางการเกษตร

พันธุ์สัตว์เศรษฐกิจและสัตว์น้ำที่สำคัญของไทย ระบบการผลิต การขยายพันธุ์ โรงเรือน อาหารและการจัดการ การจัดการและดูแลสุขภาพสัตว์ สวัสดิภาพสัตว์ เทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตสัตว์ กฎหมายกับปศุสัตว์ การตลาด การปฏิบัติการผลิตสัตว์ปลอดภัย การจัดการผลผลิตและการประเมินคุณภาพ

Important breeds of livestock and aquatics; production system; the animal propagation; housing; feed and the feeding management; animal health and management; animal welfare; biotechnology in the livestock production; law for animal husbandry; marketing; practice in safety animal production; production management and evaluation

ออกช ๔๑๓ การผลิตพืชเพื่อสุขภาวะ

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 413 Crop Production for Well-being3 (2-3-5)

เงื่อนไข: ออกช ๒๔๒ สุขภาพดิน, ออกช ๒๓๓ อุดุนิยมวิทยาและชลประทานทางการเกษตร และ ออกช

๒๑๓ อารักขาพืช

แหล่งกำเนิดและการจำแนกพืชปลูกที่สำคัญทางเศรษฐกิจ (พืชไร่ พืชผัก ไม้ผล ไม้ดอกไม้ประดับ พืชอุตสาหกรรม และ พืชพลังงาน) ระบบการปลูกพืช โรงเรือน การขยายพันธุ์พืช ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตพืช ปฏิบัติการผลิตพืชปลอดภัย และการประเมินความปลอดภัยของผลผลิตพืช

The origin and classification of the important cultivated crops (cereal crop, vegetable crops, fruit crops, ornamental plants, industrial crops and energy crops); greenhouse plant growing systems;

plant propagations; factors affecting the crop production; the plant production; soil, water, pests, harvest and storage managements for the safety of farmers, consumers and the ecological system; including product processing and marketing

๒.๑.๓) ด้านเทคโนโลยีการเกษตร

๗ หน่วยกิต

ออกช ๒๒๒ พันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 222 Genetics and Breeding

เงื่อนไข: -

พันธุศาสตร์เบื้องต้น (องค์ประกอบของเซลล์ การแบ่งเซลล์และการสร้างเซลล์สืบพันธุ์ การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ปฏิกริยาร่วมของยีน มัลติเพิลอัลลีล สารพันธุกรรมและหน้าที่ การควบคุมการแสดง ออกของยีน) พันธุศาสตร์ประชากร ลักษณะเชิงปริมาณและคุณภาพ ความหลากหลายทางพันธุกรรม การสืบพันธุ์ วิวัฒนาการ พันธุ์ การปรับปรุงและการวางแผนปรับปรุงพันธุ์ การประเมินค่าที่สำคัญในการปรับปรุงพันธุ์ เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์ในพืชและสัตว์ ปฏิบัติการด้านพันธุศาสตร์เบื้องต้น และปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์

Basic genetics (components of the cell; cell division and gametogenesis; genetic inheritance; gene interaction; multiple alleles; genetic materials and functions; gene expressions and gene regulations) ; population genetics; quantitative and qualitative traits; genetic diversity; the reproduction system; the mating system; the breeding plan and breeding methodology; genetic evaluation; biotechnology for breeding in plants and animals; practice in basic genetics and practice in plants and animals breeding

ออกช ๒๓๓ อุตุนิยมวิทยาและชลประทานทางการเกษตร

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 233 Agricultural Meteorology and Irrigation

เงื่อนไข: -

องค์ประกอบขั้นมูลฐานของลมฟ้าอากาศที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร การหมุนเวียนของชั้นบรรยากาศ เมฆ น้ำฟ้า เครื่องมือทางอุตุนิยมวิทยาและการประยุกต์ใช้ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาเพื่อการเกษตร ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และรีโมทเซนซิงทางอุตุนิยมวิทยาด้านการเกษตร คำจำกัดความของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภาวะโลกร้อน สาเหตุและดัชนีชี้วัดของภาวะภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงฤดูกาล ผลกระทบต่อระบบนิเวศและการเกษตร ความสัมพันธ์ระหว่างดิน-น้ำ-บรรยากาศ-พืช การหาปริมาณการใช้น้ำของพืชและความต้องการน้ำชลประทาน กำหนดการให้น้ำและวิธีการจัดการน้ำสำหรับพืช ความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตกับปริมาณน้ำที่พืชใช้ การให้น้ำเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุด หลักการเลือกและออกแบบระบบชลประทานจุลภาค การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐศาสตร์ในการเลือกและออกแบบ การวางแผนการให้น้ำและการประเมินผล

Principles of meteorology, meteorological instruments and the use of available meteorological data; basic concepts of weather and some meteorological elements; atmospheric

circulations; cloud; precipitation; instruments and the application for agriculture; geographic information system (GIS) and remote sensing application to agricultural meteorology; terminology, global warming, causes and indicators of climate change; timing of seasonal changes; impacts on the ecosystem, water resource, crop production, livestock, fisheries, food security and the adaptation of the agricultural system and case studies; soil-water-plant-atmosphere relationships; the determination of the crop evapotranspiration and irrigation water requirements; the irrigation scheduling and water management practices for crops; relationship between yield and crop water used; the water application for maximum yield; principles of selection and design of the micro-irrigation systems; economic analysis of the selection and design of the system; water application planning and evaluation

อวกษ ๒๓๔ เกษตรดิจิทัล

๑ (๑-๐-๒)

AMAG 234 Digital Agriculture

เงื่อนไข: อวกษ ๒๓๓ อุดุณยมวิทยาและชลประทานทางการเกษตร

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการเกษตร เทคโนโลยีไร้สาย ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ อุปกรณ์ควบคุมอัตโนมัติ โปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ทางการเกษตร เทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี พาณิซย์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีนวัตกรรมในทางการเกษตร การประมวลสารสนเทศทางการเกษตร ปัญญาประดิษฐ์ทางการเกษตร การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับฟาร์มเบื้องต้น

Basic understanding of information and communication technology in agriculture; wireless technologies; the global positioning system (GPS); the geographic information systems (GIS); computer-controlled devices (automated systems); smartphone mobile apps in the agriculture; radio-frequency identification (RFID) technology; e-commerce; the innovative technologies in agriculture; information processing in agriculture; the artificial intelligence (AI) in agriculture; ICT applications for basic farming

๒.๑.๔) ด้านส่งเสริมและเศรษฐศาสตร์การเกษตร ๕ หน่วยกิต

สมสค ๑๓๐ หลักเศรษฐศาสตร์

๒ (๒-๐-๔)

SHSS 130 Principles of Economics

เงื่อนไข: -

เศรษฐศาสตร์มหภาคและเศรษฐศาสตร์จุลภาค ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ หน่วยเศรษฐกิจ และกระแสหมุนเวียนของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ กลไกราคา การกำหนดขึ้นเป็นราคาโดยอุปสงค์และอุปทาน ความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทาน ทฤษฎีพฤติกรรมของผู้บริโภค ทฤษฎีพฤติกรรมของผู้ผลิต การตั้งราคาและผลผลิตในตลาดแบบ

ต่าง ๆ รายได้ประชาชาติ การกระจายรายได้การเงินและการธนาคาร ภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด ตลาดแรงงานและการว่างงาน การพัฒนาเศรษฐกิจ การค้าระหว่างประเทศ ระบบเศรษฐกิจและเศรษฐกิจประเทศไทย

Macro - economics and micro - economics, basic economic problems, economic units and economic flows; price mechanism, price determination by demand and supply elasticity of demand and supply; theory of consumer behavior, theory of producer behavior, pricing and products in various markets; national income, income distribution, money and banking; inflation, deflation, labor market and unemployment; the economic development, the international trade economic system and the Thai economy

อกษ ๒๕๓ การส่งเสริมการเกษตรและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ๓ (๒-๓-๕)

AMAG 253 Agricultural Extension and the Philosophy of Sufficiency Economy

เงื่อนไข: -

การจัดการความรู้เพื่องานส่งเสริมการเกษตร กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ความสำคัญของการส่งเสริมทางการเกษตรกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม หลักการและการปฏิบัติการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กระบวนการในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมและเทคนิควิธีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง การประเมินผล การวิเคราะห์ข้อมูล การคืนข้อมูลสู่ชุมชนเพื่อการแก้ไขปัญหาและการพัฒนา หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ แนวทางการดำเนินชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความหมายและรูปแบบของภูมิปัญญาท้องถิ่น การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและภูมิปัญญาท้องถิ่นไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสมกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง การเกษตรและการใช้ทรัพยากรน้ำ

Knowledge management for the agricultural extension; the participatory learning process and the participatory extension process; the importance of agricultural extension and the participatory action research; principles and practices of the participatory action research; the process of the participatory action research and related techniques; evaluation; data analysis; information returning for community problem solving and development; the Philosophy of Sufficiency Economy of His Majesty King Rama the ninth; guidelines for living following the Philosophy of Sufficiency Economy; definitions and types of the local wisdom; appropriate application of the Philosophy of Sufficiency Economy's principle and local wisdom to living in the changing society; agriculture and the use of water resources

๒.๒) วิชาเฉพาะด้าน

๔๓ หน่วยกิต

๒.๒.๑) กลุ่มวิชาบังคับ

๓๗ หน่วยกิต

อจกษ ๒๖๓ ผู้ประกอบการธุรกิจทางการเกษตรเบื้องต้น

๒ (๑-๓-๓)

AMAG 263 Basic Agricultural Business Entrepreneurship

เงื่อนไข: สมศค ๑๓๐ หลักเศรษฐศาสตร์

ความรู้ทั่วไปสำหรับผู้ประกอบการ การวางแผนเป้าหมายชีวิตด้วยวงจรควบคุมคุณภาพ การออมและการลงทุน การวางแผนทรัพยากรบุคคล แผนดำเนินงานและการผลิต การวางแผนทางการเงิน การตลาด รูปแบบแผนธุรกิจ การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการเป็นผู้ประกอบการ

General knowledge for entrepreneurship; planning life goals by PDCA; savings and investment; human resource planning; planning of operations and production; procurement and financial planning; marketing; types of business plans; the application of the Philosophy of Sufficiency Economy for entrepreneurship; product design and packaging; ethics for entrepreneurs

อจกษ ๓๑๕ การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของพืช

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 315 Postharvest Management of Agricultural Crops

เงื่อนไข: อจกษ ๓๔๒ วิทยาศาสตร์การเกษตรเพื่อสุขภาวะ

ความสำคัญของเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ เคมี ชีวเคมี และสรีรวิทยาของผลผลิตทางการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยวในไม้ดอกไม้ประดับ ผัก ผลไม้ เครื่องเทศและสมุนไพร และเมล็ดธัญพืช เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ การควบคุมโรคและแมลงหลังการเก็บเกี่ยว การเตรียมผลผลิต การยืดอายุและการเก็บรักษา การบรรจุหีบห่อ การขนส่ง และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเก็บรักษาผลผลิต ปฏิบัติการทดลองและฝึกปฏิบัติการยืดอายุและการเก็บรักษา

The importance of postharvest technology; physical, chemical, biochemical and physiological changes of crop products after harvesting in ornamental plants, vegetables, fruits, spicy and medicinal plants, and cereals; seed technology; disease and insect control; preparation, extension and storage; packaging; transportation; local wisdom for preservations; the laboratory experiments and practicing shelf life extension and storage

อจกษ ๓๔๒ วิทยาศาสตร์การเกษตรเพื่อสุขภาวะ

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 342 Agricultural Science for Well-being

เงื่อนไข: อจกษ ๑๔๑ เกษตรเพื่อสุขภาวะขั้นแนะนำ

แนวคิดและหลักการของสุขภาวะแบบองค์รวมทางการเกษตร หลักการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการเกษตรเพื่อสุขภาวะ (เกษตรกร ผู้บริโภค และระบบนิเวศ) การบาดเจ็บและโรคที่สัมพันธ์กับการประกอบอาชีพ เกษตรกรรม สถานการณ์สุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภค สถานการณ์ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมและการลดลง

ของความหลากหลายทางชีวภาพในระบบเกษตร การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและดินเพื่อการเกษตรอย่างเหมาะสม ดัชนีชี้วัดของระบบนิเวศเกษตร ข้อคำนึงถึงการใช้วิทยาศาสตร์ทางการเกษตรและปัจจัยการผลิตด้านต่างๆ ความสำคัญของเกษตรเพื่อสุขภาพและความปลอดภัยในอาชีพเกษตรกรรมในปัจจุบัน องค์ประกอบและปัจจัย เชื่อมโยงระหว่างการเกษตรและสุขภาพวิถีชีวิตและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ กรณีศึกษา การทดสอบและแปลผล ทางห้องปฏิบัติการ

Concepts and principles of holistic health in agriculture; principles of agricultural science and technology for well-being (agriculturist, consumer and ecology); occupational injury and diseases in agriculture; situations related to agriculturist and consumer's health; the degradation of the environment and the reduction of biodiversity in the agricultural system; the management of soil and water resources for agriculture; indicators of agricultural ecology; awareness of agricultural science and various factors for the production; the importance of health agriculture in the current society; occupational health and safety in agriculture; components and linkage factors between agriculture and well-being; lifestyle and the local wisdom for well-being; case studies; laboratory testing and interpretation

อกษ ๓๕๑ ความหลากหลายทางทรัพยากรพืช และการประยุกต์ใช้สมุนไพรเพื่อการเกษตร ๓ (๒-๓-๕)

AMAG 351 Plant Diversity and Application in Medicinal Plant for Agriculture

เงื่อนไข: วทชว ๑๒๔ ชีววิทยาทั่วไป ๑

ความหมาย ประวัติความเป็นมาของพืชสมุนไพร ศัพท์พฤกษศาสตร์ ภูมิศาสตร์ของพืช หลักในการจัด จำแนกพืช วิวัฒนาการและการสืบเชื้อสายของพืช ถิ่นกำเนิดของพืชวงศ์ต่างๆ ระบบการจัดจำแนกพืชสมุนไพร พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน พืชสมุนไพรท้องถิ่นและภูมิปัญญาในการใช้ประโยชน์ กรณีศึกษาการผลิตพืชสมุนไพร และการ พัฒนาสมุนไพรท้องถิ่นสู่ผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ทางการเกษตร

Definitions; history of medicinal plant; botanical terminology; plant geography; principles of plant classification; evolution and phylogeny of plants; the origin of plant families; medicinal plant classification systems; ethnobotany; native medicinal plant and uses; case studies in medicinal plants production and developing native plant to medicinal products for agricultural uses

อกษ ๓๖๒ ผู้ประกอบการธุรกิจทางการเกษตร

๓ (๑-๖-๔)

AMAG 362 Agricultural Business Entrepreneurship

เงื่อนไข: อกษ ๒๖๓ ผู้ประกอบการธุรกิจทางการเกษตรเบื้องต้น

การสำรวจและสืบค้นข้อมูลด้านการตลาดเพื่อการจัดทำแผนธุรกิจทางการเกษตร การพัฒนาแผนธุรกิจทาง การเกษตรและการตลาด การนำเสนอแผนประกอบการธุรกิจการเกษตรต่อแหล่งทุน การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ทางทางการเกษตร

Marketing survey and data searching for agricultural business planning; developing agricultural and marketing business plans; presentation of agricultural business to funding sources; distribution of agricultural products

อังกฤษ ๓๗๕ สถิติเพื่อการวิจัยทางการเกษตร

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 375 Statistical Methods for Agricultural Research

เงื่อนไข: วทศณ ๑๑๗ คณิตศาสตร์

สถิติพื้นฐาน การประมาณค่า การทดสอบ t-test การทดสอบไคสแควร์หลักการและระเบียบวิธีวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การวางแผนการทดลองทางการเกษตร การวิเคราะห์ความแปรปรวน การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย การถดถอยเชิงเส้นตรงและสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น การแปลผลและสรุปผล

Basic statistics; estimation; t-test; Chi-square test; principles of research; research methodology; sampling ; the experimental design in agriculture; analysis of variance; means comparison; linear regression and correlation; basic data analysis by statistical package; interpretation and conclusion

อังกฤษ ๓๗๖ สัมมนา ๑

๑ (๐-๓-๑)

AMAG 376 Seminar I

เงื่อนไข: อจวอ ๒๐๑ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

การเตรียมสื่อและการนำเสนอโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีด้วยวาจาในรูปแบบของการสัมมนาวิชาการ

Media preparations and presenting the proposals of senior projects by oral presentation in the academic seminar context

อังกฤษ ๓๗๗ โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี ๑

๒ (๐-๖-๒)

AMAG 377 Senior Project I

เงื่อนไข: ศศภท ๑๐๐ ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

นักศึกษาเสนอหัวข้องานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์การเกษตรที่ตนสนใจ สืบค้นข้อมูลเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการทำงานวิจัย และเขียนโครงงานวิจัย และส่งโครงงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

Students' submitting the research topics related to agricultural science; the students' studying the possibility of the research topics and writing the research proposals; and then students' submitting the complete research proposals at the end of the semester

อกษ ๓๗๘ โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี ๒

๒ (๐-๖-๒)

AMAG 378 Senior Project II

เงื่อนไข: อกษ ๓๗๗ โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี ๑

นักศึกษาดำเนินการวิจัยตามโครงร่างงานวิจัยที่ได้นำเสนอในวิชา โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี ๑ และนำเสนอความก้าวหน้าของงานวิจัยต่อคณาจารย์สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

The students' carrying on their research following the proposals in Senior Project I and reporting the research progress to the committee on agriculture

อกษ ๔๓๒ เกษตรปราดเปรื่อง

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 432 Smart Agriculture

เงื่อนไข: อกษ ๒๓๔ เกษตรดิจิทัล

วิวัฒนาการของฟาร์มเกษตร ความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเกษตร เทคโนโลยีภูมิศาสตร์สารสนเทศ เทคโนโลยีการรับรู้ระยะไกล เทคโนโลยีการรับรู้ระยะใกล้ การตรวจวัดและควบคุมโดยใช้เครือข่ายเซ็นเซอร์แบบมีสายและไร้สาย เทคโนโลยีสำหรับตรวจวัดความอุดมสมบูรณ์ของดินและคุณภาพของน้ำ เทคโนโลยีการให้ปุ๋ยและยาฆ่าแมลงตามสภาพความแตกต่างของพื้นที่ เทคโนโลยีสำหรับการจัดการมาตรฐานสินค้าเกษตร เทคโนโลยีด้านบรรจุภัณฑ์ การขนส่งสินค้าเกษตร ระบบตรวจสอบย้อนกลับสำหรับสินค้าเกษตร โปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการเกษตร และเทคโนโลยีด้านการจัดการความรู้ทางการเกษตรที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

The evolution of agricultural farms; the importance of agricultural technology; the geographic information system (GIS), remote sensing, proximal sensing, sensor networks (wired and wireless) and their application to agriculture; sensors to evaluate the soil fertility and the water quality, technology for the agricultural product management; transportation for agricultural products, the traceability system for agriculture, the mobile application for agriculture, and location based services

อกษ ๔๖๑ การแปรรูปอาหารจากผลิตผลทางการเกษตร

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 461 Food Processing of Agricultural Products

เงื่อนไข: อกษ ๓๒๕ การผลิตสัตว์เพื่อสุขภาพ

ความจำเป็นในการแปรรูปและการถนอมผลิตภัณฑ์เกษตร คุณลักษณะของวัตถุดิบ การคัดเลือกและเตรียมวัตถุดิบ การแปรรูปอาหารจากผลิตผลเกษตรโดยใช้สารเคมี ความร้อน ความเย็น การฉายรังสี การทำให้เข้มข้น การทำแห้ง การใช้พลังงานไมโครเวฟ การหมักดอง และการรมควัน ผักและผลไม้สดพร้อมบริโภค ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ และการประเมินค่าคุณภาพของผลิตภัณฑ์โดยวิธีประสาทสัมผัส การบรรจุหีบห่อ บทบาทหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ และวิธีเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ การคัดเลือกวัสดุบรรจุและพื้นฐานการออกแบบ ระบบการประกันคุณภาพและหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิต ปฏิบัติการการแปรรูปอาหาร การศึกษานอกสถานที่

The necessity of the agricultural products processing; characteristics of raw materials, the selection and preparation of raw materials; food processing of agricultural products by chemical, thermal, cooling and freezing, irradiation, concentration, drying, microwave in food processing, fermentation and smoking; minimally processed fruit and vegetables; factors affecting the quality of processed products and the sensory evaluation; packaging, the role of packaging and storage of processed products; the selection of packaging materials and the basic design; the products quality assurance system and good manufacturing practices; practicing food processing ; field trips

อจกษ ๔๖๒ สหกิจศึกษาสาขาเกษตรศาสตร์

๖ (๐-๓๖-๖)

AMAG 462 Cooperative Education in Agriculture

เงื่อนไข: อจกษ ๔๑๓ การผลิตพืชเพื่อสุขภาพ และ อจกษ ๓๒๕ การผลิตสัตว์เพื่อสุขภาพ

การฝึกปฏิบัติงานด้านการเกษตร เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๖ สัปดาห์อย่างต่อเนื่อง ในหน่วยงานภาครัฐ หรือ เอกชน หรือชุมชน เรียนรู้เกี่ยวกับองค์กรและโครงสร้าง กฎระเบียบ วัฒนธรรมและภารกิจหลักขององค์กร การปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย กรณีศึกษาที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อองค์กรและนักศึกษาผู้ปฏิบัติงาน การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน เอกสารเชิงวิชาการ การนำเสนอผลงาน

To be trainee in the government offices or private sectors or community working on agricultural science; at least sixteen weeks; public/private sector collaboration; information about the organization including its structure, rules, culture and main activities; the investigative assignment and case studies of interest to both the organization and the student, written summary, academic report and presentation of the work done

อจกษ ๔๗๖ สัมมนา ๒

๑ (๑-๐-๒)

AMAG 476 Seminar II

เงื่อนไข: อจกษ ๓๗๖ สัมมนา I

การเตรียมสื่อและนำเสนอผลงานวิจัยระดับปริญญาตรีด้วยวาจาและโปสเตอร์ ในรูปแบบของการสัมมนาวิชาการ

Media preparations and presenting the senior project reports by oral and poster presentations in the academic seminar context

อจกษ ๔๗๗ โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี ๓

๒ (๐-๖-๒)

AMAG 477 Senior Project III

เงื่อนไข: อจกษ ๓๗๘ โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี ๒

ดำเนินงานวิจัยต่อเนื่อง รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย เขียนเล่มรายงานผลการงานวิจัย ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

Continue to conducting the research; data collections; data analyses and conclusions; writing the research reports; submitting the final reports at the end of the semester

๒.๒.๒) กลุ่มวิชาเลือก

๖ หน่วยกิต

อจกษ ๒๐๘ เทคโนโลยีดีเอ็นเอเพื่อการเกษตร

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 208 DNA Technology for Agriculture

เงื่อนไข: อจกษ ๒๒๒ พันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์

อณุปันธุศาสตร์พื้นฐาน การเก็บและการเตรียมตัวอย่าง เครื่องมือและสารเคมีที่เกี่ยวข้อง การสกัดดีเอ็นเอ การตรวจสอบปริมาณและคุณภาพดีเอ็นเอ เครื่องหมายดีเอ็นเอ เทคโนโลยี PCR การตรวจลายพิมพ์ดีเอ็นเอ การหาลำดับเบส พันธุวิศวกรรม การประยุกต์ใช้ การปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีดีเอ็นเอเพื่อการเกษตร

Basic molecular genetics; sample corrections and preparations; equipment and chemical reagents; the DNA extraction; the DNA quantification; DNA markers; PCR technology; DNA fingerprinting; DNA sequencing; genetic engineering; application; lab experiences in DNA technology for agriculture

อจกษ ๒๑๔ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 214 Plant Tissue Culture

เงื่อนไข: วทชว ๑๒๔ ชีววิทยาทั่วไป ๑

ความหมายและความสำคัญของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ประโยชน์และหลักการของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ธาตุอาหารและอาหารเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช พื้นฐานเกี่ยวกับเซลล์ในการเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช รูปแบบของการเจริญและพัฒนาของเนื้อเยื่อไปเป็นแคลลัส เอ็มบริโอและอวัยวะ อิทธิพลของสูตรอาหารและสารควบคุมการเจริญเติบโตต่อการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเพื่อการขยายพันธุ์ ปรับปรุงพันธุ์ การชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ การเก็บรักษาสายพันธุ์ การอนุรักษ์สายพันธุ์ การผลิตสารสำคัญจากพืช และการปลูกพืช

Definitions and importance of the plant tissue culture; benefits and principles of the plant tissue culture; nutrients and the plant tissue culture media; cell basis in plant tissue culture; growth and developmental patterns of tissue through callus, embryogenesis, and organogenesis; the effect of the culture media and plant growth regulators in the plant tissue culture and applications and planting

อจกษ ๒๖๔ การออกแบบภูมิทัศน์และวัสดุพืชพรรณ

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 264 Landscape Design and Ornamental Plants

เงื่อนไข: อจกษ ๑๔๑ เกษตรเพื่อสุขภาพะชั้นแนะนำ

ความหมาย ประวัติ และรูปแบบของสวน วัสดุพืชพรรณและการใช้งาน สิ่งก่อสร้างและวัสดุตกแต่งในสวน งานพื้นที่แข็ง การสำรวจและปักผังบริเวณ หลักการออกแบบและวางผังบริเวณ สวนหย่อมและสวนหิน การออกแบบ

น้ำตก ลำธาร และน้ำพุ การประมาณราคา โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบภูมิทัศน์ การดูแลรักษาสภาพภูมิทัศน์

Definitions; history and styles of gardens; plant materials and uses; constructions and materials in gardens; hardscape; site survey and mapping; principles of design and site planning; decorative and rock gardens; waterfalls; stream and fountain designs; cost estimation; computer applications in the landscape design; the landscape maintenance

อกษ ๓๒๖ วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 326 Meat Science

เงื่อนไข: วทชว ๑๒๔ ชีววิทยาทั่วไป ๑

บทนำ ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของสัตว์ โครงสร้างและการพัฒนาการของกล้ามเนื้อ องค์ประกอบทางเคมีและชีวเคมีของกล้ามเนื้อ การคัด การตรวจและการขนส่งสัตว์ การฆ่าและตัดแต่งเนื้อสัตว์ การเปลี่ยนแปลงกล้ามเนื้อเป็นเนื้อสัตว์ การเสื่อมเสียของเนื้อสัตว์ การเก็บรักษาและถนอมเนื้อสัตว์ คุณภาพในการบริโภคของเนื้อสัตว์ ความปลอดภัยของเนื้อสัตว์ องค์ประกอบและคุณค่าทางโภชนาการของเนื้อสัตว์ ผลพลอยได้จากสัตว์ที่บริโภคได้ การบริโภคเนื้อสัตว์และสุขภาพ ทิศทางของเนื้อสัตว์จากพืช และการฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อดังกล่าว

An introduction to meat science; factors influencing the growth and development of meat animals; the structure and growth of muscles; chemical and biochemical constitution of muscles; animal grading, inspection, and transportation; the slaughter of animals; the conversion of muscles to meat; meat microbiology and spoilage; the storage and preservation of meat; the eating quality of meat; meat safety (foodborne pathogens, residues and contaminants); meat composition and nutritional value; edible by-products; meat consumption and human health; trends in plant-based meat; and practices related these topics

อกษ ๓๕๒ อาหารเพื่อสุขภาพ

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 352 Functional Food

เงื่อนไข: อกษ ๑๔๑ เกษตรเพื่อสุขภาพขั้นแนะนำ

หลักการและปฏิบัติการทางอาหารสุขภาพ การใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรและผลผลิตทางการเกษตรในการผลิตอาหารสุขภาพ หลักการประเมินการใช้ประโยชน์ได้ทางชีวภาพและความปลอดภัยของอาหารสุขภาพ อาหารและโภชนาการที่มีผลต่อการส่งเสริมสุขภาพ กฎหมายและมาตรฐานกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและอาหารสุขภาพโพรไบโอติกและพรีไบโอติกและผลต่อสุขภาพของมนุษย์ สารต้านอนุมูลอิสระจากธรรมชาติและผลต่อสุขภาพของมนุษย์ ความสำคัญของสารอาหารแต่ละชนิดที่มีต่อการทำงานของร่างกาย และการผลิตอาหารสุขภาพจากผลผลิตทางการเกษตรปลอดภัย

The principles and practice of functional food; bioavailability and safety of functional foods; the effect of food and nutrition on health promotion; regulations and standard of

nutraceutical and functional food; probiotic and prebiotic and their effects on human health; natural antioxidants and their effects on human health; natural anti-microorganisms and their applications to functional food; the importance of each nutrient to human body functions and functional food production from safety food

อภกษ ๓๖๓ การจัดดอกไม้และการตกแต่งสถานที่

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 363 Basic Flower Arrangement and Site Decoration

เงื่อนไข: อภกษ ๑๔๑ เกษตรเพื่อสุขภาวะขั้นแนะนำ

ประวัติความเป็นมา การประยุกต์ใช้วัสดุพืชพรรณ ประโยชน์และมูลค่าของไม้ดอกไม้ประดับ ประเภทของไม้ดอกไม้ประดับในการจัดดอกไม้ วัสดุและอุปกรณ์ในการจัดดอกไม้ เทคนิคการรักษาและยืดอายุไม้ดอกไม้ประดับ องค์ประกอบศิลป์กับการจัดดอกไม้และการตกแต่งสถานที่ รูปแบบ แนวคิด และเทคนิคการออกแบบจัดดอกไม้และการตกแต่งสถานที่รูปแบบต่างๆ และการปฏิบัติการ

History; application of plant materials; utility and value of flowers and ornamental plants; types of ornamental plant for flower arrangements; materials and tools; preservation techniques and extending of ornamental plant life; art elementary in the flower arrangement and site decoration; style and concepts of flower arrangement and decorative techniques in various forms and practice

อภกษ ๓๖๔ การผลิตเห็ดและการจัดการ

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 364 Mushroom Culture and Management

เงื่อนไข: อภกษ ๑๔๑ เกษตรเพื่อสุขภาวะขั้นแนะนำ

หลักการและปฏิบัติการด้านการเพาะเห็ด การจัดแบ่งประเภทเห็ด ประโยชน์และความสำคัญของเห็ด ประวัติความเป็นมาของการเพาะเห็ด เห็ดป่าและเห็ดเศรษฐกิจ สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเพาะเห็ด การทำหัวเชื้อเห็ด วิธีการเพาะเลี้ยงเชื้อเห็ด ศัตรูที่สำคัญ การเก็บรักษา การแปรรูป การตลาดและผลิตภัณฑ์เห็ด และการปรับปรุงพันธุ์เห็ด

The principles and practice of mushroom culture; biology and classification of mushrooms; benefits and importance of mushrooms; history of mushroom culture; wild and economic mushrooms; environmental factors related to the mushroom culture; the inoculum production; cultivation; pests; storage; marketing and processing; mushrooms improvement water resource, crop production, livestock, fisheries, food security and the adaptation of the agricultural system and case studies

อภกษ ๓๖๕ การปลูกพืชไร้ดิน

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 365 Soilless Culture

เงื่อนไข: อภกษ ๒๔๒ สุขภาพดิน

หลักการและปฏิบัติการด้านการปลูกพืชไร้ดิน ประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการในการปลูกพืชในสภาพไร้ดิน คำจำกัดความ ประเภทของการปลูกพืชไร้ดิน วัสดุปลูกพืช สูตรสารละลายธาตุอาหารพืช หลักการและการจัดการการปลูกพืชไร้ดินในพืชผักและไม้ดอกไม้ประดับเศรษฐกิจ

The principles and practice of soilless culture; history and evolution in the soilless culture; definitions, types of soilless culture, the growing media, nutrient solution formulas; principles and management of hydroponics, economic vegetable and ornamental plants in soilless culture

อภกษ ๓๖๖ การออกแบบการจัดสวนในภาชนะ

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 366 Miniature Gardens Design

เงื่อนไข: อภกษ ๒๔๒ สุขภาพดิน

หลักการและปฏิบัติการของการออกแบบจัดสวนในภาชนะ การนำวัสดุพืชพรรณมาใช้ในการจัดสวนถาดสวนแก้ว และสวนน้ำ ประเภทของภาชนะ ประโยชน์และความสำคัญ ทฤษฎีและองค์ประกอบทางศิลป์ของการออกแบบ หลักการและวิธีการจัดสวน และการบำรุงรักษา

The principles and practice of miniature gardens design; application plant material for garden tray, terrarium and aquatic garden; type of container; benefit and importance; theory and art elementary in design; principle and garden making; and the garden maintenance

อภกษ ๓๖๗ เทคโนโลยีการผลิตกล้วยไม้

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 367 Orchid Production Technology

เงื่อนไข: อภกษ ๒๔๒ สุขภาพดิน

ความสำคัญและปฏิบัติการของการผลิตกล้วยไม้ การจำแนกประเภทของกล้วยไม้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต โรงเรือนและวัสดุอุปกรณ์ การขยายพันธุ์ การปลูกและการดูแลรักษา ศัตรูพืชและการควบคุม การบรรจุหีบห่อ และการตลาด และเทคโนโลยีการผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า

The importance and practice of orchid production; classification of orchid; environmental factors related to growth; greenhouse and material; plant propagation; cultivation; pests and control; packaging; marketing and orchid production technology for commercial

อกษ ๓๖๘ การผลิตไม้อวบน้ำ

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 368 Succulent Plant Production

เงื่อนไข: อกษ ๒๔๒ สุขภาพดิน

หลักการและปฏิบัติการของการผลิตไม้อวบน้ำ การจัดจำแนกของไม้อวบน้ำ การขยายพันธุ์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต โรงเรือนและวัสดุอุปกรณ์ การปลูก ศัตรูพืชและการควบคุม การเก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อ การตลาด และการใช้ประโยชน์

The principle and practice of succulent plant production; classification of succulent plant; plant propagation; environmental factors related to growth; greenhouse and material; cultivation; pests and control; packaging; marketing and application

อกษ ๔๒๒ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการ

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 422 Aquaculture and Management

เงื่อนไข: อกษ ๓๒๕ การผลิตสัตว์เพื่อสุขภาพ

ประวัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สถานะการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประเทศไทยในปัจจุบัน สัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ พันธุศาสตร์และการคัดเลือกสัตว์น้ำ หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อาหารและการให้อาหารสัตว์น้ำ ฮอโมนในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คุณภาพน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โรคและศัตรูสัตว์น้ำ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เศรษฐกิจอื่นๆ (ปลา กุ้ง หอย กบและสัตว์น้ำอื่นๆ) การปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี การจัดการฟาร์มสัตว์น้ำ

The history of aquaculture; current status of aquaculture in Thailand; economic aquatic animals; aquatic genetics and selections; principles of aquaculture; aquatic animal feed and feeding; hormones in aquaculture; water quality in aquaculture; aquatic pests and diseases; other economic aquaculture (fish, shrimp, mollusca, frog, etc.), good aquaculture practices; the aquatic farm management

อกษ ๔๒๓ การจัดการการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องอย่างยั่งยืน

๓ (๓-๐-๖)

AMAG 423 Sustainable Ruminant Production Management

เงื่อนไข: อกษ ๒๒๓ โภชนศาสตร์สัตว์ อกษ ๓๒๕ การผลิตสัตว์เพื่อสุขภาพ

แนวคิดการผลิตสัตว์แบบยั่งยืน สถานการณ์การผลิตเคี้ยวเอื้องในปัจจุบัน การจัดการพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์และระบบการผสมพันธุ์ สรีรวิทยาระบบทางเดินอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง การจัดการระบบการผลิตโคเนื้อและกระบือ โคนมแพะและแกะ การจัดการอาหารและหลักการให้อาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง การประกอบสูตรอาหาร การจัดการพืชอาหารสัตว์เพื่อความยั่งยืนในระบบการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง ปัญหาที่มีผลต่อการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องในเขตร้อนและการจัดการ การจัดการผลผลิตและผลพลอยได้จากสัตว์เคี้ยวเอื้อง ระบบตลาดสัตว์เคี้ยวเอื้อง ระบบการผลิตปศุสัตว์ยั่งยืน การเลี้ยงสัตว์กับชุมชนและสิ่งแวดล้อม ระบบทำฟาร์มแบบผสมผสาน อนาคตการเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้อง

Concept of sustainable animal agriculture; current status of ruminant production; management of breeds, breeding, and the mating systems; digestive physiology of ruminant;

production systems and the management of beef cattle and buffaloes, dairy cattle, goats, and sheep; feed and feeding management for ruminant; feed formulation; forage crops management for sustainability in ruminant production systems; factors affecting the ruminant production in the tropics and management; ruminant products and by-products management; ruminant marketing systems; sustainable livestock production systems; livestock production, society, and the environment; integrated farming systems; the future outlook

อภกษ ๔๔๔ การผลิตพืชอินทรีย์

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 444 Organic Plant Production

เงื่อนไข: อภกษ ๒๔๒ สุขภาพดิน

หลักการและปฏิบัติการการผลิตพืชอินทรีย์ คำจำกัดความ ความสำคัญ แนวคิด และหลักการของเกษตรอินทรีย์ มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ การผลิตพืชผัก ข้าว ไม้ผล ไม้ดอกไม้ประดับอินทรีย์ ผลกระทบต่อระบบนิเวศเกษตรสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสุขภาวะของมนุษย์ ศักยภาพและสถานการณ์การผลิตพืชอินทรีย์ ตลาดและราคาพืชอินทรีย์ การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ระบบการตรวจสอบเกษตรอินทรีย์ งานวิจัยการพัฒนการผลิตพืชอินทรีย์

The principles and practice of organic plant production; the definitions; importance; concepts and principles of the organic agriculture; standard of organic farming; vegetables rice orchard ornamental plant production; impact on agro-ecosystems, environment, economic, and human health; potential and plant production situation; marketing and prices of organic plants; post-harvest management; certification system for organic farming; research and development of the organic plant production

อภกษ ๔๖๓ การผลิตไม้ดอกไม้ประดับ

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 463 Ornamental Plants Production

เงื่อนไข: อภกษ ๒๔๒ สุขภาพดิน

หลักการและปฏิบัติการของการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ การจัดจำแนกของไม้ดอกไม้ประดับ การขยายพันธุ์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต โรงเรือนและวัสดุอุปกรณ์ การปลูก ศัตรูพืชและการควบคุม การเก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อ การตลาด และการใช้ประโยชน์

The principle and practice of ornamental plants production. classification of ornamental plants; plant propagation; environmental factors related to growth; greenhouse and material; cultivation; pests and control; packaging; marketing and application

อจกษ ๔๖๔ การขยายพันธุ์พืชและการจัดการสถานเพาะชำ

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 464 Plant Propagation and Nursery Management

เงื่อนไข: อจกษ ๒๑๒ กายวิภาค สันฐานวิทยา และสรีรวิทยาพืช

ความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช การขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ ความหมาย ความสำคัญและชนิดของสถานเพาะชำ การจัดผังบริเวณสถานเพาะชำ การจัดการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมต่างๆ การผลิตกล้าไม้ การจัดการโรงเรือน การประกอบธุรกิจสถานเพาะชำ

Importance of plant propagation; sexual and asexual plant propagations; meaning, importance and types of plant growing nursery; site planning for plant nursery; management of environments; seedling production; greenhouse management; plant nursery business

อจกษ ๔๖๕ หัวข้อคัดสรรด้านวิทยาศาสตร์การเกษตรเพื่อสุขภาวะ

๓ (๒-๓-๕)

AMAG 465 Selected Topic in Agricultural Science for Well-being

เงื่อนไข: อจกษ ๑๔๑ เกษตรเพื่อสุขภาวะขั้นแนะนำ

หัวข้องานวิจัยและความรู้ที่น่าสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์การเกษตรเพื่อให้ทันต่อสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยเชิญอาจารย์พิเศษจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนมาบรรยาย ปรับเปลี่ยนหัวข้อในแต่ละปีตามความเหมาะสม

The update of interested research topics and knowledge on agricultural science, special lectures are invited from various organizations of both governmental and private sectors. The topic will be changed year by year.

อจกษ ๔๗๘ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย

๓ (๓-๐-๖)

AMAG 478 Statistical Packages in Research

เงื่อนไข: อจกษ ๓๗๕ สถิติเพื่อการวิจัยทางการเกษตร

ความสำคัญของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่สำคัญ การป้อนและการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์และการแปลผล การนำเสนอข้อมูล การเลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสม

The importance of statistical packages in research; using major statistical packages; entering and manipulating data; analyzing and interpreting data; data presentation; selecting the appropriate techniques for data analysis

ภาคผนวก ข

ข้อมูลอาจารย์และบุคลากรประจำหลักสูตร

ข้อมูลอาจารย์และบุคลากรประจำหลักสูตร

ผศ.ดร.วิทยา แก้วศรี

ความเชี่ยวชาญ/งานวิจัยที่สนใจ :

- ความหลากหลายทางพันธุกรรมของพืช
- การออกแบบจัดสวนและการประยุกต์ใช้พืชท้องถิ่น
ในงานออกแบบจัดสวน
- พฤกษศาสตร์พื้นบ้านและภูมิปัญญาไทยทางการเกษตร

E-mail address : wittaya.kae@mahidol.ac.th

โทรศัพท์ : ๐๔๕-๕๒๓๒๑๑ มือถือ : ๐๙๙-๔๗๕-๕๓๘๖



ดร.หนึ่งฤทัย เสนาราชกูร์

ความเชี่ยวชาญ/งานวิจัยที่สนใจ :

- การปรับปรุงพันธุ์สัตว์
- เทคโนโลยีดีเอ็นเอ
- การคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์สัตว์จากเครื่องหมายพันธุกรรม

E-mail address : neungrutai.pro@mahidol.edu

โทรศัพท์ : ๐๔๕-๕๒๓๒๑๑ มือถือ : ๐๘๒-๗๕๑-๙๕๐๕



ดร.มะลิวัลย์ แซ่อ้อย

ความเชี่ยวชาญ/งานวิจัยที่สนใจ :

- ปฐพีศาสตร์และอนุรักษศาสตร์
- จุลชีววิทยาทางดิน
- เทคโนโลยีชีวภาพทางพืช

E-mail address : maliwan.sao@mahidol.ac.th

โทรศัพท์ : ๐๔๕-๕๒๓๒๑๑ มือถือ : ๐๘๑-๖๗๑-๔๑๔๕



ดร.สุทิน กันยะมี

ความเชี่ยวชาญ/งานวิจัยที่สนใจ :

- ชีวเคมีและสรีรวิทยาพืช
- เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวของพืชสวน

E-mail address : sutin.kan@mahidol.edu

โทรศัพท์ : ๐๔๕-๕๒๓๒๑๑ มือถือ : ๐๖๔-๙๘๕-๕๙๕๙



ข้อมูลอาจารย์และบุคลากรประจำหลักสูตร (ต่อ)

ดร.จิรศักดิ์ เพิ่มฉลาด

ความเชี่ยวชาญ/งานวิจัยที่สนใจ :

- โภชนศาสตร์สัตว์
- วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์
- การผลิตสัตว์

E-mail address : chirasak.pho@mahidol.ac.th

โทรศัพท์ : ๐๔๕-๕๒๓๒๑๑ มือถือ : ๐๘๑-๔๗๑-๕๐๑๖



ดร.พัชรี มะลิลา

ความเชี่ยวชาญ/งานวิจัยที่สนใจ :

- เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร
- การแปรรูปอาหาร

E-mail address : patcharee.mal@mahidol.ac.th

โทรศัพท์ : ๐๔๕-๕๒๓๒๑๑ มือถือ : ๐๘๕-๐๒๓-๘๔๘๖



นางสาวปิยะรัตน์ กัลยา

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร

E-mail address : piyarat.kan@mahidol.ac.th

โทรศัพท์ : ๐๔๕-๕๒๓๒๑๑ มือถือ : ๐๙๗-๑๓๗-๖๙๑๖



นางสาวจันทรีธิดา สุรักษ์

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

E-mail address : jantida.sur@mahidol.edu

โทรศัพท์ : ๐๔๕-๕๒๓๒๑๑ มือถือ : ๐๘๓-๓๖๘-๐๔๒๑



นายสมบูรณ์ ลियอง

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการเกษตร

โทรศัพท์ : ๐๔๕-๕๒๓๒๑๑ มือถือ : ๐๘๓-๕๐๙-๗๖๓๔

