สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 07 ส.ค. 2556

รายละเอียดหลักสูตร (มคอ. 2)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)

คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยศิลปากร

0 7 ส.ค. 2556

รายละเอียดหลักสูตร (มคอ. 2)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)

คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ด้วยอภินันทนาการ
จาก
21.8.56

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		1-6
1.	ชื่อหลักสูตร	1-1
2.	ชื่อปริญญา	1-1
3.	วิชาเอก	1-1
4.	จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1-1
5.	รูปแบบของหลักสูตร	1-2
6.	สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณา/เห็นชอบหลักสูตร	2-2
7.	ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2-2
8.	อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2-2
9.	ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3-3
10.	สถานที่จัดการเรียนการสอน	4-4
11.	สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	4-4
12.	ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	5-5
13.	ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	5-6
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร		7-9
1.	ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	7-7
2.	แผนการพัฒนาปรับปรุง	8-9
หมวดที่ 3 ระบบโครงการจัดการการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร		10-60
1.	ระบบการจัดการการศึกษา	10-10
2.	การดำเนินการของหลักสูตร	10-14
3.	หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	14-60

	หน้า
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	61-61
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	62-64
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	65-70
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา	71-78
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	79-80
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	79-79
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	79-79
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	80-80
หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์	81-82
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	81-81
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	82-82
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	83-90
1. การบริหารหลักสูตร	83-84
2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน	85-86
3. การบริหารคณาจารย์	86-86
4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน	87-87
5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา	88-88
6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	88-88
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	89-90

หน้า

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร 91-93

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน 91-91

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม 91-91

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร 92-92

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง 92-93

เอกสารแนบ

ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2551 94-119

ภาคผนวก ข ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร 109-112

ภาคผนวก ค คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร 113-115

ภาคผนวก ง ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง 116-159

ภาคผนวก จ รายละเอียดครุภัณฑ์การศึกษาเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร 128-132

ภาคผนวก ฉ ผลสรุปความต้องการกำลังคนในสาขาสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร 133

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

จัดการศึกษาในระบบทวิภาค ข้อกำหนดต่างๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2551 (ภาคผนวก ก)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

อาจมีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น	เดือนมิถุนายน – กันยายน
ภาคการศึกษาปลาย	เดือนพฤศจิกายน – กุมภาพันธ์
ภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน	เดือนมีนาคม - พฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรอื่นที่กระทรวงศึกษาธิการเทียบเท่า

2.2.2 ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและ/หรือเป็นไปตามระเบียบการคัดเลือกของคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

2.2.3 มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามที่มหาวิทยาลัยศิลปากรกำหนด

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

ลักษณะเฉพาะของนักศึกษาที่จะสมัครเข้าเรียนในหลักสูตรระดับความรู้พื้นฐานบางรายวิชาไม่เท่ากัน เนื่องจากนักศึกษามาจากสถานศึกษาระดับมัธยมที่ต่างสถานที่ ต่างสถาบัน

นักศึกษามีข้อจำกัดทางทักษะภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์

ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษา มาเป็นการเรียนรู้ที่มีรูปแบบแตกต่างไปจากเดิมที่คุ้นเคย มีสังคมกว้างขึ้น ต้องดูแลตนเองมากขึ้น มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษาต้องสามารถจัดแบ่งเวลาให้เหมาะสม

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำการวางเป้าหมายของชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และการแบ่งเวลา

2.4.2 สำหรับนักศึกษาที่มีปัญหาเกี่ยวกับพื้นฐานความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์คณะจะจัดให้มีการสอนเสริมหรืออาจจัดกิจกรรมให้นักศึกษารุ่นพี่ให้คำแนะนำและสอนเสริมให้รุ่นน้อง

2.4.3 มอบหมายหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่อาจารย์ทุกคน ทำหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือน ให้คำปรึกษาแนะนำ

2.4.4 มีคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือแก่อาจารย์ที่ปรึกษา จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลนักศึกษา เช่น วันปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ และวันปฐมนิเทศผู้ปกครอง การติดตามการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จากอาจารย์ผู้สอน และจัดกิจกรรมสอนเสริมถ้าจำเป็น เป็นต้น

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
ปีที่ 1	80	80	80	80	80
ปีที่ 2	-	80	80	80	80
ปีที่ 3	-	-	80	80	80
ปีที่ 4	-	-	-	80	80
รวม	80	160	240	320	320
จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา	0	0	0	80	80

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
ค่าบำรุงการศึกษา	1,200,000	2,400,000	3,600,000	4,800,000	6,000,000
ค่าลงทะเบียน	410,400	866,400	1,243,200	1,473,600	1,473,600
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	4,200,800	4,411,100	4,631,600	4,863,200	5,106,400
รวมรายรับ	5,811,200	9,057,500	11,314,800	13,436,800	15,340,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวด เงิน	ปีงบประมาณ				
	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 255
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	3,965,200	4,163,500	4,371,600	4,590,200	4,819,7
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	1,846,000	3,514,000	5,103,200	6,546,600	7,760,2
รวม (ก)	5,811,200	7,677,500	9,474,800	1,1136,800	12,580,0
ข.งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	274,500	260,900	272,900	286,500	300,8
ค่าสิ่งก่อสร้าง	0	1,380,000	1,840,000	2,300,000	2,760,0
รวม (ข)	247,500	1,639,900	2,112,900	2,586,500	3,060,8
รวม (ก) + (ข)	6,058,700	9,317,300	11,587,700	13,723,300	15,640,8
จำนวนนักศึกษา	80	160	240	320	320
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	75,733	58,233	48,282	42,885	48,87

* หมายเหตุ จำนวนนักศึกษารวมหลักสูตรเก่าและหลักสูตรปรับปรุง

ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา 54,802 บาทต่อปี

2.7 ระบบการศึกษา

[✓] แบบในชั้นเรียน

[ ] แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก

[ ] แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก

[ ] แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)

[ ] แบบทางไกลอินเตอร์เน็ต

[ ] อื่นๆ (ระบุ)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ.2551

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
07 ส.ค. 2556

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา

(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
(1.1) วิชาบังคับ	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาภาษา	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
(1.2) วิชาบังคับเลือก	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์กับวิทยาศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
(1.3) วิชาที่กำหนดโดยคณะวิชา	ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
(2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	100 หน่วยกิต
(2.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์	จำนวน	32 หน่วยกิต
(2.2) กลุ่มวิชาแกน	จำนวน	6 หน่วยกิต
(2.3) กลุ่มวิชาชีพบังคับ	จำนวน	44 หน่วยกิต
(2.4) กลุ่มวิชาชีพบังคับเลือก	จำนวน	6 หน่วยกิต
โดยเลือกเพียง 1 แผน จากแผนการเรียนต่อไปนี้		
(2.4.1) แผน 1		
รายวิชา 712 491 การฝึกประสบการณ์ทางเทคโนโลยีการผลิตพืช	จำนวน	3 หน่วยกิต
รายวิชา 712 499 จุลนิพนธ์	จำนวน	3 หน่วยกิต
(2.4.2) แผน 2		
รายวิชา 712 498 สหกิจศึกษา	จำนวน	6 หน่วยกิต
(2.5) กลุ่มวิชาชีพเลือก	จำนวน	12 หน่วยกิต
(3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

3.1.3.1 รหัสวิชา กำหนดรหัสวิชาไว้เป็น 6 หลัก โดยแบ่งเลขออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มละสามหลัก เลขสามหลักแรก เป็นเลขประจำหน่วยงานหรือกลุ่มวิชาที่รับผิดชอบวิชานั้น ๆ ดังนี้

081 วิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยศิลปากรกลุ่มวิชาภาษา

082 วิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยศิลปากรกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

083 วิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยศิลปากรกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

084 วิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยศิลปากรกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์

700 คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

710 สาขาวิชาสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

712 สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

หลักแรกของเลขสามหลักหลัง สำหรับรายวิชาที่ขึ้นต้นรหัส 700 XXX, 710 XXX และ 712 XXX หมายถึง ระดับชั้นปีที่นักศึกษาปกติควรเรียนได้ คือ

1 = ระดับการศึกษาปริญญาบัณฑิต ชั้นปีที่ 1

2 = ระดับการศึกษาปริญญาบัณฑิต ชั้นปีที่ 2

3 = ระดับการศึกษาปริญญาบัณฑิต ชั้นปีที่ 3

4 = ระดับการศึกษาปริญญาบัณฑิต ชั้นปีที่ 4

หลักที่สองของเลขสามหลักหลัง สำหรับรายวิชาที่ขึ้นต้นรหัส 700XXX หมายถึงกลุ่มของรายวิชา คือ

0 = กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์หรือฟิสิกส์

1 = กลุ่มวิชาเคมี

2 = กลุ่มวิชาชีววิทยา

3 = กลุ่มวิชาภาษา

4 = กลุ่มวิชาอื่น ๆ

หลักที่สองของเลขสามหลักหลัง สำหรับรายวิชาที่ขึ้นต้นรหัส 710XXX หมายถึงกลุ่มของรายวิชา คือ

0 = กลุ่มวิชาแกน

1 = กลุ่มวิชาชีววิทยา กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์

2 = กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์สัตว์

3 = กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์

4 = กลุ่มวิชาพันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์สัตว์

5 = กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์และเทคโนโลยี

6 = กลุ่มวิชานิเวศวิทยาและการจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

7 = กลุ่มวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและส่งเสริมการเกษตร

8 = กลุ่มวิชาอื่นๆ

9 = กลุ่มวิชาสัมมนาสหกิจศึกษา การฝึกประสบการณ์และจุลนิพนธ์

หลักที่สองของเลขสามหลักหลัง สำหรับรายวิชาที่ขึ้นต้นรหัส 712XXX หมายถึงกลุ่มของรายวิชา คือ

1 = กลุ่มวิชาชีววิทยา สรีรวิทยา และพันธุศาสตร์

2 = กลุ่มวิชาปฐพี น้ำ และอุตุนิยมวิทยา

3 = กลุ่มวิชาโรคและแมลง

4 = กลุ่มวิชาเทคโนโลยี และการแปรรูปหลังการเก็บเกี่ยว

5 = กลุ่มวิชาการผลิตพืชไร่ และพืชสวน

6 = กลุ่มวิชาเมล็ดพันธุ์

7 = กลุ่มวิชาเศรษฐศาสตร์ และการตลาด

8 = กลุ่มเทคนิควิจัย การอบรม และเรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตพืช

9 = กลุ่มวิชาสัมมนาสหกิจศึกษา การฝึกประสบการณ์และจุลนิพนธ์

หลักที่สามของเลขสามหลักหลัง สำหรับรายวิชาที่ขึ้นต้นรหัส700XXX, 710XXXและ 712 XXX หมายถึงลำดับที่ของรายวิชา

3.1.3.2 การคิดหน่วยกิต

รายวิชาบรรยาย 1 หน่วยกิต เท่ากับ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

รายวิชาฝึกหรือทดลองหรือปฏิบัติการ 1 หน่วยกิต เท่ากับ 2 หรือ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

รายวิชาฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม 1 หน่วยกิต เท่ากับ 3 – 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ในแต่ละรายวิชากำหนดเกณฑ์ในการคำนวณหน่วยกิตจาก จำนวนชั่วโมงบรรยาย (บ) ชั่วโมงปฏิบัติ (ป) และชั่วโมงที่นักศึกษาต้องศึกษาด้วยตนเองนอกเวลาเรียน (น) ต่อ 1 สัปดาห์แล้วหารด้วย 3 ซึ่งมีวิธีคิด ดังนี้

$$\text{จำนวนหน่วยกิต} = \frac{\text{บ} + \text{ป} + \text{น}}{3}$$

การเขียนหน่วยกิตในรายวิชาต่าง ๆ ประกอบด้วยเลข 4 ตัวคือ

เลขตัวแรกอยู่นอกวงเล็บ เป็นจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น

เลขตัวที่สอง สาม และสี่ อยู่ในวงเล็บบอกโดย

เลขตัวที่สองบอกจำนวนชั่วโมงบรรยายต่อสัปดาห์

เลขตัวที่สามบอกจำนวนชั่วโมงปฏิบัติการต่อสัปดาห์

เลขตัวที่สี่บอกจำนวนชั่วโมงศึกษานอกเวลาต่อสัปดาห์

3.1.4 รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1วิชาบังคับ			9	หน่วยกิต
	1.1.1 กลุ่มวิชาภาษา		9	หน่วยกิต
081 101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai for Communication)			3(3-0-6)
081 102	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use)			3(2-2-5)
081 103	การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ (English Skill Development)			3(2-2-5)
1.2	วิชาบังคับเลือก เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
	1.2.1กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
082 101	มนุษย์กับศิลปะ (Man and Art)			3(3-0-6)
082 102	มนุษย์กับการสร้างสรรค์ (Man and Creativity)			3(3-0-6)
082 103	ปรัชญากับชีวิต (Philosophy and Life)			3(3-0-6)
082 104	อารยธรรมโลก (World Civilization)			3(3-0-6)
082 105	อารยธรรมไทย (Thai Civilization)			3(3-0-6)
	1.2.2กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
083 101	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม (Man and His Environment)			3(3-0-6)
083 102	จิตวิทยากับมนุษยสัมพันธ์ (Psychology and Human Relationships)			3(3-0-6)
083 103	หลักการจัดการ (Principles of Management)			3(3-0-6)

083 104	กีฬาศึกษา (Sport Education)	3(2-2-5)
083 105	การเมือง การปกครองและเศรษฐกิจไทย (Thai Politics, Government and Economy)	3(3-0-6)

1.2.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

084 101	อาหารเพื่อสุขภาพ (Food for Health)	3(3-0-6)
084 102	สิ่งแวดล้อม มลพิษ และพลังงาน (Environment, Pollution and Energy)	3(3-0-6)
084 103	คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computer, Information Technology and Communication)	3(3-0-6)
084 104	คณิตศาสตร์และความรู้สถิติในชีวิตประจำวัน (Mathematics and Statistics in Everyday Life)	3(3-0-6)
084 105	โลกแห่งเทคโนโลยีและนวัตกรรม (World of Technology and Innovation)	3(3-0-6)

1.3 วิชาที่กำหนดโดยคณะวิชา **12 หน่วยกิต**

1.3.1วิชาบังคับ 6 หน่วยกิต

700 231	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์การเกษตร 1 (Agricultural Scientific English I)	3(3-0-6)
700 232	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์การเกษตร 2 (Agricultural Scientific English II)	3(3-0-6)

1.3.2เลือกจากวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

700 242	หลักสหกรณ์และส่งเสริมการเกษตร (Principles of Cooperatives and Agricultural Extension)	3(3-0-6)
700 243	เศรษฐกิจพอเพียงและภูมิปัญญาไทยทางการเกษตร (Self Sufficient Economy and Thai Wisdom in Agriculture)	3(3-0-6)
700 244	มนุษย์และสัตว์ในสังคม (Humans and Animal in Society)	3(3-0-6)

700 245	การดูแลสัตว์เลี้ยง (Pet Care)	3(3-0-6)

2. หมวดวิชาเฉพาะ

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ 32 หน่วยกิต

700 101	แคลคูลัส (Calculus)	3(3-0-6)
700 102	ฟิสิกส์พื้นฐาน (Fundamental Physics)	4(4-0-8)
700 111	เคมีเบื้องต้น (Fundamental Chemistry)	3(3-0-6)
700 112	ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น (Fundamental Chemistry Laboratory)	1(0-3-0)
700 113	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น (Fundamental Organic Chemistry)	3(3-0-6)
700 114	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น (Fundamental Organic Chemistry Laboratory)	1(0-3-0)
700 121	ชีววิทยา 1 (Biology I)	3(3-0-6)
700 122	ปฏิบัติการชีววิทยา 1 (Biology Laboratory I)	1(0-3-0)
700 123	ชีววิทยา 2 (Biology II)	3(3-0-6)
700 124	ปฏิบัติการชีววิทยา 2 (Biology Laboratory II)	1(0-3-0)
700 201	ชีวสถิติเบื้องต้น (Basic Biostatistics)	3(2-3-4)
700 221	จุลชีววิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร (Microbiology for Agricultural Science)	3(2-3-4)
700 321	พันธุศาสตร์การเกษตร (Agricultural Genetics)	3(3-0-6)

2.2 กลุ่มวิชาแกน		6 หน่วยกิต
700 202	เศรษฐศาสตร์การเกษตร (Agricultural Economics)	2(2-0-4)
700 211	ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร (Biochemistry for Agricultural Science)	3(3-0-6)
700 212	ปฏิบัติการชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร (Biochemistry Laboratory for Agricultural Science)	1(0-3-0)
2.3 กลุ่มวิชาชีพบังคับ		44 หน่วยกิต
700 341	การเตรียมความพร้อมสู่สถานประกอบการ (Readiness Preparation for Training in the Enterprise)	2(1-2-3)
712 111	เทคโนโลยีการผลิตพืชปลอดภัย (Technology for Safety Crop Production)	3(2-3-4)
712 211	พฤกษศาสตร์ (Botany)	3(3-0-6)
712 212	สรีรวิทยาพืช (Plant Physiology)	3(2-3-4)
712 221	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Soil Science)	3(2-3-4)
712 222	อุตุนิยมวิทยาการเกษตร (Agricultural Meteorology)	3(3-0-6)
712 311	หลักการขยายพันธุ์พืช (Principle of Plant Propagation)	3(2-3-4)
712 312	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช (Principles of Plant Breeding)	3(3-0-6)
712 321	เครื่องจักรกลการเกษตรและระบบการจัดการดินและน้ำ (Agricultural Machinery and Soil-Water Management Systems)	2(1-3-2)
712 331	ศัตรูพืชและการจัดการ (Pests and Pest Management)	3(2-3-4)
712 341	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (Postharvest Technology)	3(2-3-4)

712 381	เทคนิคการวิจัยทางพืช (Plant Research Techniques)	3(2-3-4)
712 391	สัมมนา (Seminar)	1(0-2-1)
712 441	การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและบรรจุภัณฑ์ (Processing and Packaging of Agricultural Products)	3(2-3-4)
712 461	ระบบการจัดการธัญพืชและเมล็ดพันธุ์หลังการเก็บเกี่ยว (System Management in Post Harvest for Cereal and Seed)	3(2-3-4)
712 471	ลอจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน (Logistics and Supply Chain)	3(3-0-6)

2.4 กลุ่มวิชาชีพบังคับเลือกโดยนักศึกษาเลือกเรียนจากแผนที่กำหนดให้ดังนี้

แผนที่ 1	จำนวน 6 หน่วยกิต	
712 491	การฝึกประสบการณ์ทางเทคโนโลยีการผลิตพืช (Practical Training in Crop Production Technology)	3(0-9-0)
712 499	จุลนิพนธ์ (Senior Project)	3(0-9-0)
แผนที่ 2	จำนวน 6 หน่วยกิต	
712 498	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)	6(0-18-0)

2.5 กลุ่มวิชาชีพเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

700 241	ห้องสมุดดิจิตอลและสารสนเทศเพื่อการวิจัย (Digital Library and Information for Research)	2(1-3-2)
700 441	การตลาดสินค้าเกษตรและอาหาร (Food and Agricultural Marketing)	2(2-0-4)
710 461	การจัดการของเสียทางการเกษตร (Agricultural Waste Management)	3(2-3-4)
712 271	ธุรกิจเกษตร (Agribusiness)	3(3-0-6)
712 322	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (Soil Fertility)	3(2-3-4)

712 332	โรคและแมลงศัตรูพืชหลังการเก็บเกี่ยว (Postharvest Diseases and Insect Pests)	3(2-3-4)
712 333	การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี (Biological Control of Pest)	3(2-3-4)
712 342	เทคโนโลยีชีวภาพทางพืช (Plant Biotechnology)	3(2-3-4)
712 343	นาโนเทคโนโลยีทางการเกษตร (Nanotechnology in Agriculture)	3(3-0-6)
712 351	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและการประยุกต์ใช้ (Plant Tissue Culture and Application)	3(2-3-4)
712 352	การผลิตพืชผัก (Vegetable Production)	3(2-3-4)
712 361	พืชพลังงาน (Energy Plants)	3(3-0-6)
712 382	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตพืช 1 (Selected Topics in Crop Production Technology I)	3(2-3-4)
712 411	สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช (Plant Growth Regulators)	3(3-0-6)
712 421	ปุ๋ยและการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ (Fertilizers and Organic Fertilizer Production)	3(2-3-4)
712 431	โรคพืชวิทยา (Plant Pathology)	3(2-3-4)
712 451	การผลิตไม้ดอกไม้ประดับเศรษฐกิจ (Production of Economic Flowering and Ornamental Plants)	3(2-3-4)
712 452	การผลิตเห็ดเศรษฐกิจ (Economic Mushroom Production)	3(2-3-4)
712 481	การจัดอบรมเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร (Training for Agricultural Technology Transfer)	3(2-3-4)
712 482	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตพืช 2 (Selected Topics in Crop Production Technology II)	3(2-3-4)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาได้จากทุกรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอื่นที่ได้รับความเห็นชอบจากกรรมการประจำคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ถ้านักศึกษาเลือกศึกษาในกลุ่มรายวิชาชีพเลือกจะต้องนำไปคิดค่าระดับเฉลี่ยในหมวดวิชาเฉพาะด้วย เพื่อตรวจสอบเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา

การนับหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชา ให้นับเป็นรายวิชาจะแยกนับหน่วยกิตรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งไปไว้ทั้งสองหมวดวิชาไม่ได้

อนึ่ง คณะกรรมการประจำคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรอาจพิจารณาเทียบสาระเนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตรายวิชาของคณะวิชาหรือของมหาวิทยาลัยอื่นให้เทียบเท่ากับรายวิชาของคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรได้

4. การเลือกแผนการศึกษาภาคการศึกษาต้น ชั้นปีที่ 3

แผน 1: จุลนิพนธ์ + การฝึกประสบการณ์ทางเทคโนโลยีการผลิตพืช (รวม 6 หน่วยกิต)

แผน 2: สหกิจศึกษา (รวม 6 หน่วยกิต)

3.1.5 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
081 102	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(2–2–5)
700 101	แคลคูลัส	3(3–0–6)
700 111	เคมีเบื้องต้น	3(3–0–6)
700 112	ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น	1(0–3–0)
700 121	ชีววิทยา 1	3(3–0–6)
700 122	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1(0–3–0)
712 111	เทคโนโลยีการผลิตพืชปลอดภัย	3(2–3–4)
	รวม	17

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
081 101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
081 103	การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)
700 102	ฟิสิกส์พื้นฐาน	4(4-0-8)
700 113	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น	3(3-0-6)
700 114	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น	1(0-3-0)
700 123	ชีววิทยา 2	3(3-0-6)
700 124	ปฏิบัติการชีววิทยา 2	1(0-3-0)
08X XXX	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาบังคับเลือก	3
	รวม	21

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
700 211	ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร	3(3-0-6)
700 212	ปฏิบัติการชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร	1(0-3-0)
700 221	จุลชีววิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร	3(2-3-4)
700 231	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์เกษตร 1	3(3-0-6)
712 211	พฤกษศาสตร์	3(3-0-6)
712 221	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-4)
700XXX	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ที่กำหนดโดยคณะวิชา	3
08X XXX	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาบังคับเลือก	3
	รวม	22

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
700 201	ชีวสถิติเบื้องต้น	3(2-3-4)
700 202	เศรษฐศาสตร์การเกษตร	2(2-0-4)
700 232	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์เกษตร 2	3(3-0-6)
712 212	สรีรวิทยาพืช	3(2-3-4)
712 222	อุตุนิยมวิทยาการเกษตร	3(3-0-6)
700 XXX	วิชาศึกษาทั่วไปที่กำหนดโดยคณะวิชา	3
08X XXX	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาบังคับเลือก	3
	รวม	20

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
700 321	พันธุศาสตร์การเกษตร	3(3-0-6)
700 341	การเตรียมความพร้อมสู่สถานประกอบการ	2(1-2-3)
712 311	หลักการขยายพันธุ์พืช	3(2-3-4)
712 381	เทคนิคการวิจัยทางพืช	3(2-3-4)
XXX XXX	วิชาเลือกในหมวดเลือกเสรี	6
	รวม	17

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ – ป – น)
712 312	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(3-0-6)
712 321	เครื่องจักรกลการเกษตรและระบบการจัดการดินและน้ำ	2(1-3-2)
712 331	ศัตรูพืชและการจัดการ	3(2-3-4)
712 341	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	3(2-3-4)
712 391	สัมมนา	1(0-2-1)
712 XXX	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพเลือก	6
	รวม	18

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (แผน 1) (บ – ป – น)	จำนวนหน่วยกิต (แผน 2) (บ – ป – น)
712 441	การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและบรรจุภัณฑ์	3(2-3-4)	3(2-3-4)
712 461	ระบบการจัดการธัญพืชและเมล็ดพันธุ์หลังการเก็บเกี่ยว	3(2-3-4)	3(2-3-4)
712 471	ลอจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน	3(3-0-6)	3(3-0-6)
712 491	การฝึกประสบการณ์ทางเทคโนโลยีการผลิตพืช(แผน 1)	3(0-9-0)	ไม่มี
712 XXX	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพเลือก	6	6
	รวม	18	15

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (แผน 1) (บ – ป – น)	จำนวนหน่วยกิต (แผน 2) (บ – ป – น)
712 498	สหกิจศึกษา (แผน 2)	ไม่มี	6(0-18-0)
712 499	จุลนิพนธ์ (แผน 1)	3(0-9-0)	ไม่มี
	รวม	3	6

หมายเหตุ : แผน 1: เลือกลงทะเบียนในรายวิชาจุลนิพนธ์ + ฝึกประสบการณ์ทางด้านพืช (รวม 6 หน่วยกิต)

แผน 2: เลือกลงทะเบียนในรายวิชาสหกิจศึกษา (รวม 6 หน่วยกิต)

3.1.6 คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รหัส	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต

081 101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

(Thai for Communication)

หลักเกณฑ์และแนวคิดของการสื่อสาร ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างสรรค์ เพื่อใช้ในการดำเนินชีวิตและแสวงหาความรู้ได้ด้วยตัวเอง

081 102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)

(English for Everyday Use)

การฝึกทักษะภาษาอังกฤษทั้ง 4 ด้าน โดยฝึกการฟังและการพูดในชีวิตประจำวัน และในสถานการณ์ต่างๆ ฝึกอ่านเพื่อความเข้าใจ สามารถสรุปใจความสำคัญ ฝึกเขียนในระดับย่อหน้าและสามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้ได้ด้วยตัวเอง

081 103 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)

(English Skill Development)

การฝึกทักษะภาษาอังกฤษทั้ง 4 ด้าน โดยฝึกการอ่านและพูดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการอ่านไปประกอบการเขียน ฟังจับใจความและสามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้ได้ด้วยตัวเอง

082 101 มนุษย์กับศิลปะ 3(3-0-6)

(Man and Art)

ความสำคัญของศิลปะ บทบาทของมนุษย์ในฐานะผู้สร้างสรรค์งานศิลปะ ที่มาของแรงบันดาลใจ วิวัฒนาการของผลงานศิลปะในด้านทัศนศิลป์ ศิลปะการแสดง และดนตรีจากอดีตถึงปัจจุบัน ทั้งนี้ โดยครอบคลุมประเด็นสำคัญต่อไปนี้ คือ ลักษณะเฉพาะของงานศิลปะ ศิลปะในฐานะสื่อ ความคิด อารมณ์ คติความเชื่อ และการสะท้อนภาพสังคม วิธีการมองและชื่นชมผลงานศิลปะจากแง่มุมสุนทรียศาสตร์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับมนุษย์และสังคม

082 102 มนุษย์กับการสร้างสรรค์ 3(3-0-6)

(Man and Creativity)

วิวัฒนาการของมนุษย์และบทบาทของมนุษย์ในการสร้างสรรค์ทั้งสิ่งที่เป็นนามรรมและรูปธรรมซึ่งเป็นรากฐานของความเจริญของสังคมมนุษย์ในด้านต่างๆ ที่สืบเนื่องจากโบราณสมัยมาถึงปัจจุบัน โดยให้ความสำคัญแก่ประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้ ปัจจัยที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์ กระบวนการสร้างสรรค์ ลักษณะและผลผลิตของการสร้างสรรค์ ตลอดจนผลกระทบต่อมนุษย์ชาติในแต่ละยุคแต่ละสมัย ทั้งนี้ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลในปริทัศน์ประวัติศาสตร์ และจากมุมมองของศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

082 103 ปรัชญากับชีวิต 3(3-0-6)

(Philosophy and Life)

ความหมาย ความคิดและวิธีการทางปรัชญาอันเกี่ยวเนื่องกับชีวิต การแสวงหาความจริง ความรู้ คุณค่าทางจริยธรรมและความงาม การคิดอย่างมีเหตุผล เพื่อให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ประเด็น ปัญหาร่วมสมัย อันจะนำไปสู่การสร้างสำนึกทางจริยธรรม ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

082 104 อารยธรรมโลก 3(3-0-6)

(World Civilization)

ความหมายของคำว่าอารยธรรม รูปแบบและปัจจัยพื้นฐานที่นำไปสู่กำเนิด ความรุ่งเรืองและความเสื่อมของอารยธรรมสำคัญของโลกในแต่ละยุคสมัย กระบวนการสั่งสมความเจริญที่มาจากความคิดสร้างสรรค์ การเรียนรู้จากประสบการณ์ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างอารยธรรมต่างๆ ทั้งในด้านวัตถุธรรมและจิตใจ ไม่ว่าจะเป็นระบบการเมืองการปกครอง กฎหมาย วรรณกรรม ศิลปกรรม ปรัชญา ศาสนาและคติความเชื่อซึ่งยังคงมีคุณูปการต่อสังคมมนุษย์ในปัจจุบัน

082 105 อารยธรรมไทย 3(3-0-6)

(Thai Civilization)

พื้นฐานและวิวัฒนาการของอารยธรรมไทย ภูมิหลังทางประวัติศาสตร์ การสร้างสรรค์ค่านิยม ภูมิปัญญาไทย และมรดกทางวัฒนธรรม โดยครอบคลุมภาษา วรรณกรรม ศิลปะ ศาสนา การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและบทบาทของไทยในประชาคมระหว่างประเทศ

083 101 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)

(Man and His Environment)

ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมและภูมินิเวศน์ โดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของการอยู่ร่วมกันของสิ่งมีชีวิตเพื่อให้เกิดความสมดุลแห่งธรรมชาติ ปัจจัยที่นำไปสู่ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม ธรรมชาติและภูมินิเวศน์ ลักษณะและขอบเขตของปัญหาปัจจุบัน แนวโน้มในอนาคตและผลกระทบต่อมนุษยชาติ ตลอดจนส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปสู่สังคมแบบยั่งยืน

083 102 จิตวิทยากับมนุษยสัมพันธ์ 3(3-0-6)

(Psychology and Human Relationships)

ธรรมชาติของมนุษย์ในด้านพัฒนาการ พัฒนาการของชีวิตแต่ละช่วงวัย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการ กระบวนการคิดและการรับรู้ตนเองและผู้อื่น ทัศนคติและความพึงพอใจระหว่างบุคคล การสื่อสาร สัมพันธภาพระหว่างบุคคล หลักการจูงใจและการให้กำลังใจ อารมณ์ การควบคุมอารมณ์และการจัดการความเครียด การพัฒนาบุคลิกภาพ การปรับตัว ภาวะผู้นำ การทำงานเป็นหมู่คณะ การประยุกต์จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาตนและสร้างสรรค์คุณภาพชีวิต

083 103 หลักการจัดการ 3(3-0-6)

(Principles of Management)

ความหมาย นัยและความสำคัญของคำว่า การจัดการ ตลอดจนจุดประสงค์แนวคิดในเชิงปรัชญาและหลักการในเชิงทฤษฎีที่เอื้อต่อความสำเร็จในการดำเนินชีวิต การประกอบกิจหรือภารกิจใดๆ ก็ตามของปัจเจกบุคคล องค์กรและสังคมให้ลุล่วงไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทั้งนี้ โดยครอบคลุมประเด็นว่าด้วยจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม การกำหนดนโยบายและการวางแผน พฤติกรรมองค์กร การจัดการองค์กร การบริหารทรัพยากร และการติดตามประเมินผล

083 104 กีฬาศึกษา 3(2-2-5)

(Sport Education)

ความเป็นมาของกีฬา เรียนรู้ ฝึกฝน พัฒนา ทักษะ เทคนิคกีฬา กฎระเบียบและกติกา มารยาทของผู้เล่นและผู้ชม สมรรถภาพทางกาย การป้องกันอุบัติเหตุจากการเล่นกีฬา การปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมถึงบทบาทหน้าที่การเป็นนักกีฬาและผู้ชมที่ดี ประโยชน์ของกีฬาที่มีต่อการเสริมสร้างสุขภาวะ โดยเลือกศึกษากีฬาสากล หรือกีฬาสมัยนิยมชนิดหนึ่งกีฬา

083 105 การเมือง การปกครองและเศรษฐกิจไทย 3(3-0-6)
(Thai Politics, Government and Economy)

โครงสร้าง ระบบ และกระบวนการทางการเมือง การปกครองและเศรษฐกิจ พัฒนาการบทบาทของภาครัฐ ภาคประชาสังคม วิเคราะห์ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างกลไกทางการเมืองการปกครองและเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศ ตลอดจนศึกษาผลกระทบของโลกาภิวัฒน์ที่มีต่อระบบการเมือง การปกครองและเศรษฐกิจ

084 101 อาหารเพื่อสุขภาพ 3(3-0-6)
(Food for Health)

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความต้องการอาหารของร่างกาย องค์ประกอบอาหาร สุขลักษณะของอาหารกับสุขภาพ อาหารที่ไม่ได้สัดส่วนกับโรค อุปนิสัยการรับประทานอาหารกับสุขภาพ ปัญหาโภชนาการ โรคจากโภชนาการจากการปนเปื้อน สารถนอมอาหารและบรรจุภัณฑ์ ความปลอดภัยด้านอาหารและการคุ้มครองผู้บริโภค

084 102 สิ่งแวดล้อม มลพิษ และพลังงาน 3(3-0-6)
(Environment, Pollution and Energy)

ส่วนประกอบและความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติ สาเหตุ ผลกระทบ และการจัดการมลพิษด้านต่างๆ พลังงาน ผลกระทบจากการใช้พลังงานและการจัดการ

084 103 คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(3-0-6)
(Computer, Information Technology and Communication)

บทบาทและความสำคัญของคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบัน แนวโน้มในอนาคต ความรู้พื้นฐาน การประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ การรักษาความมั่นคง กฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง

084 104 คณิตศาสตร์และความรู้สถิติในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
(Mathematics and Statistics in Everyday Life)

เซต ระบบจำนวนจริง ตรรกวิทยา ความน่าจะเป็น ประเภทของข้อมูล สถิติพรรณนา เลขดัชนี ดอกเบี้ย ภาษีเงินได้ บัญชีรายรับ-รายจ่าย

084 105 โลกแห่งเทคโนโลยีและนวัตกรรม 3(3-0-6)
(World of Technology and Innovation)

ปรัชญา แนวคิด และการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ ในปัจจุบันและอนาคต การพัฒนา การประยุกต์ใช้และการจัดการ บทบาทและผลกระทบจากการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ต่อชีวิต เศรษฐกิจและสังคม

700 231 ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์การเกษตร 1 3(3-0-6)
(Agricultural Scientific English I)

การฝึกอ่านบทความเชิงวิทยาศาสตร์การเกษตร เพื่อให้เข้าใจและจับใจความจากสิ่งที่อ่าน เดาความหมายของคำศัพท์จากบริบทรอบข้าง ตีความและสรุปความจากเรื่องที่อ่าน ฝึกเขียนสรุปใจความสำคัญ สรุปเนื้อเรื่องจากสิ่งที่อ่านและเขียนแสดงความคิดเห็นในระดับย่อหน้า

700 232 ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์การเกษตร 2 3(3-0-6)
(Agricultural Scientific English II)

การฝึกอ่านและเขียนบทความที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การเกษตร ระบุใจความสำคัญ รายละเอียดและวัตถุประสงค์ของผู้เขียนจากเรื่องที่อ่านได้ พูดแสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านในบทความ

700 242 หลักสหกรณ์และส่งเสริมการเกษตร 3(3-0-6)
(Principles of Cooperatives and Agricultural Extension)

หลักสหกรณ์ กระบวนการจัดตั้งสหกรณ์การเกษตร กรณีตัวอย่าง ปัญหาและข้อจำกัด ความสำเร็จของสหกรณ์การเกษตร หลักการเกษตรและส่งเสริมศึกษา การถ่ายทอดเทคโนโลยี การยอมรับเทคโนโลยี การวิเคราะห์และการวิจัยทางส่งเสริมการเกษตร

700 243 เศรษฐกิจพอเพียงและภูมิปัญญาไทยทางการเกษตร 3(3-0-6)
(Self Sufficient Economy and Thai Wisdom in Agriculture)

ลักษณะโครงสร้างเศรษฐกิจสังคมไทย บทบาทของชุมชนในการพัฒนาเศรษฐกิจด้านปัญหาและข้อจำกัด ลักษณะปัญหาความยากจนและความไม่เท่าเทียมทางสังคม ลักษณะสังคมเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อแก้ปัญหาความยากจนของชุมชนโดยใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและรักษาสิ่งแวดล้อมการนำภูมิปัญญาไทยและองค์ความรู้ในระดับรากหญ้ามาใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงสัตว์และการผลิตพืช การอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยเพื่อการเกษตรยั่งยืน

700 244 มนุษย์และสัตว์ในสังคม 3(3-0-6)

(Humans and Animal in Society)

ความสัมพันธ์ของมนุษย์และสัตว์ในสังคม ทางด้านนิเวศวิทยา สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง สังคม จิตวิทยาและสุขภาพ

700 245 การดูแลสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)

(Pet Care)

การดูแลสัตว์เลี้ยงเบื้องต้น การดูแลและจัดการแมว สุนัข กระต่าย สัตว์ฟันแทะ นก ปลา สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำและสัตว์ชนิดพิเศษ การดูแลทั่วไป โภชนาการ ที่อยู่อาศัย อุปกรณ์และการเพาะขยายพันธุ์ที่สัมพันธ์กับสัตว์เลี้ยงโดยทั่วไป การจับบังคับสัตว์ การปฐมพยาบาลพื้นฐานและการจัดการสุขภาพ

หมวดวิชาเฉพาะ

700 101 แคลคูลัส 3(3-0-6)

(Calculus)

การหาอนุพันธ์และการอินทิเกรตอนุกรมเทย์เลอร์และอนุกรมแมคลอรินสมการเชิงเส้นอนุพันธ์อันดับหนึ่งการหาคำตอบของระบบสมการเชิงเส้น

Differentiation and integration. Taylor and MacClaurin series. First-order differential equations. Systems of simultaneous linear equations and solutions.

700 102 ฟิสิกส์พื้นฐาน

(Fundamental Physics) 4(4-0-8)

กลศาสตร์ของอนุภาคและวัตถุเกร็ง สมบัติของสสาร กลศาสตร์ของไหล ทฤษฎีจลน์ของแก๊ส เทอร์โมไดนามิกส์ ทัศนศาสตร์ ไฟฟ้า แม่เหล็กไฟฟ้า

Mechanics of particles and rigid bodies, properties of matter, fluid mechanics, kinetic theory of gases, thermodynamics, optics, electricity, electromagnetism.

700 111 เคมีเบื้องต้น 3(3-0-6)

(Fundamental Chemistry)

พื้นฐานเบื้องต้นเคมีที่สำคัญ โครงสร้างอะตอม และสมบัติธาตุ พันธะเคมี ปริมาณสารสัมพันธ์ แก๊ส ของเหลวและสารละลาย สมดุลเคมี กรด-เบส และเคมีไฟฟ้า

Essential basic knowledge of chemistry. Properties of matter. Atomic structure and stoichiometry. Chemical bonds. Gases, liquids and solution. Chemical equilibrium. Acid-base and electrochemistry.

700 112 ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น 1(0-3-0)

(Fundamental Chemistry Laboratory)

วิชาบังคับก่อน : *700 111 เคมีเบื้องต้น

*อาจเรียนพร้อมกันได้

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 700 111 เคมีเบื้องต้น

Experiments related to the contents in 700 111 Fundamental Chemistry.

700 113 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น 3(3-0-6)

(Fundamental Organic Chemistry)

วิชาบังคับก่อน : 700 111 เคมีเบื้องต้น

โครงสร้าง การเรียกชื่อ การสังเคราะห์และปฏิกิริยาของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน แอลคิลเฮไลด์ แอลกอฮอล์ อีเธอร์ แอลดีไฮด์ คีโตน กรดคาร์บอกซิลิกและเอมีน

Structure, nomenclature, synthesis and reactions of hydrocarbons, alkyl halides, alcohols, ethers, aldehydes, ketones, carboxylic acids and amines.

700 114 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น 1(0-3-0)

(Fundamental Organic Chemistry Laboratory)

วิชาบังคับก่อน : 700 112 ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น

*700 113 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น

*อาจเรียนพร้อมกันได้

ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 700 113เคมีอินทรีย์เบื้องต้น

Experiments related to the contents in 700 113 Fundamental Organic Chemistry.

700 121 ชีววิทยา 1 3(3-0-6)

(Biology I)

หลักการทางชีววิทยา พื้นฐานของชีวิตระดับโมเลกุล โภชนาการ พลังงานกับชีวิต เมแทบอลิซึม การจัดระบบ โครงสร้างและหน้าที่เซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะ ความหลากหลายทางชีวภาพและการจัดจำแนก การประยุกต์ทางชีววิทยา

Principles of biology. Molecular basis of life, Nutrition, Energy and life, Metabolism. Organization, structure and function of cells. Tissue and organs. Biodiversity and classification. Biological application.

700 122 ปฏิบัติการชีววิทยา 1 1(0-3-0)

(Biology Laboratory I)

วิชาบังคับก่อน : *700 121 ชีววิทยา 1

*อาจเรียนพร้อมกันได้

ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 700 121 ชีววิทยา 1

Experiments related to the contents in 700 121 Biology I

700 123 ชีววิทยา 2 3(3-0-6)

(Biology II)

วิชาบังคับก่อน : 700 121 ชีววิทยา 1

พันธุกรรมและวิวัฒนาการ นิเวศวิทยา ฮอร์โมน การสืบพันธุ์และการพัฒนา การย่อยอาหาร การลำเลียง การไหลเวียนและการหายใจ การขับถ่ายและการรักษาสมดุลของร่างกาย ระบบประสาท อวัยวะรับความรู้สึกและพฤติกรรม

Genetics and evolution. Ecology. Hormones. Reproduction and development. Digestion. Transportation. Circulation and respiration. Excretion and maintenance of body equilibrium. Nervous system. Sense organs and behavior.

700 124 ปฏิบัติการชีววิทยา 2 1(0-3-0)

(Biology Laboratory II)

วิชาบังคับก่อน : 700 122 ปฏิบัติการชีววิทยา 1

*700 123ชีววิทยา 2

*อาจเรียนพร้อมกันได้

ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 700 123 ชีววิทยา 2

Experiments related to the contents in 700 123 Biology II.

700 201 ชีวสถิติเบื้องต้น 3(2-3-4)

(Basic Biostatistics)

การจัดการข้อมูลทางชีววิทยา การแจกแจงความน่าจะเป็น การแจกแจงค่าตัวอย่าง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน สถิติแบบไม่ใช้พารามิเตอร์ การวิเคราะห์ความถดถอย และสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนการใช้โปรแกรมทางสถิติวิเคราะห์ข้อมูล

Quantitative treatments of biological data. Probability distribution. Sampling distribution. Estimation. Hypothesis testing. Non-parametric statistics. Regression and correlation analyses. Analysis of variance. Analysis of variance. Data analysis using statistical software.

700 202 เศรษฐศาสตร์การเกษตร 2(2-0-4)

(Agricultural Economics)

หลักเศรษฐศาสตร์เกษตร ฟังก์ชันการผลิต กฎผลได้ลดน้อยถอยลง รายได้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ต้นทุนการผลิต บัญชีต้นทุน การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางบัญชีและทางเศรษฐศาสตร์ กรณีศึกษาบัญชีต้นทุนการผลิตทางการเกษตร การประยุกต์ใช้เพื่อการผลิตทางการเกษตร การตลาดและสินเชื่อการเกษตร Principles of agricultural economics. Production functions. Laws of diminishing returns. Revenue related to production. Production costs. Cost accounting. Analysis of cost and benefit in accounting and economics. Case studies on cost accountability in agriculture. Application of economics to agricultural production. Agricultural marketing and credit.

700 211 ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร 3(3-0-6)

(Biochemistry for Agricultural Science)

วิชาบังคับก่อน : 700 113 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น

700 123 ชีววิทยา 2

*700212 ปฏิบัติการชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร

*อาจเรียนพร้อมกันได้

เคมีของโมเลกุลที่มีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตและหน่วยพื้นฐานของโมเลกุล ได้แก่ กรดนิวคลีอิก โปรตีน คาร์โบไฮเดรตและไขมัน เคมีของดีเอ็นเอและอาร์เอ็นเอในส่วนที่สัมพันธ์กับการสังเคราะห์โปรตีน หมู่ฟังก์ชันของกรดอะมิโนซึ่งกำหนดสมบัติทางเคมีและชีววิทยาของโปรตีน เอนไซม์ในการเร่งปฏิกิริยาของสิ่งมีชีวิต เมแทบอลิซึมพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงชีวโมเลกุลรวมถึงการควบคุมในสิ่งมีชีวิต

Chemistry of biologically important molecules and their building blocks, eg. nucleic acids, proteins, carbohydrates and lipids. Chemistry of DNA and RNA in relation to their roles in dictating the synthesis of proteins. Functional groups of amino acids contributing to chemical and biological properties of proteins. Enzymes as biocatalysts. Basic concepts of metabolic conversion of biomolecules and their regulation in life.

700 212 ปฏิบัติการชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร 1(0-3-0)
(Biochemistry Laboratory for Agricultural Science)
วิชาบังคับก่อน : 700 114 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น
*700 211 ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร
*อาจเรียนพร้อมกันได้
การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 700 211 ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร
Experiment related to the contents in 700 211 Biochemistry for Agricultural Science.

700 221 จุลชีววิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร 3(2-3-4)
(Microbiology for Agricultural Science)
วิชาบังคับก่อน : 700 123 ชีววิทยา 2
โครงสร้างและหน้าที่ของจุลินทรีย์ อาหาร การเจริญและการสืบพันธุ์ วิธีการควบคุมจุลินทรีย์ การจัดหมวดหมู่ และพันธุศาสตร์ ตลอดจนความสำคัญของจุลินทรีย์ในด้านการก่อโรค การเกษตร อาหารและสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการที่สอดคล้องกับจุลชีววิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร
Structure and function of microorganisms, nutrients, growth, reproduction, and control of microorganisms. Classification and genetics of microorganisms. Including their significance on pathogenicity, agriculture, food and environment. Experiment related to microbiology for Agricultural Science.

700 241 ห้องสมุดดิจิตอลและสารสนเทศเพื่อการวิจัย 2(1-3-2)
(Digital Library and Information for Research)
การค้นหาข้อมูลผ่านระบบห้องสมุดดิจิตอล การวางแผนงานวิจัย การเขียนโครงร่างงานวิจัย และจัดทำรายงาน การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเสนอผลงานวิจัย
Searching data from the digital libraries. Research planning. Research proposal and report writing. Utilization of computer technology in research presentation.

700 321 พันธุศาสตร์การเกษตร 3(3-0-6)

(Agricultural Genetics)

วิชาบังคับก่อน : 700 123 ชีววิทยา 2

โครงสร้างทางเคมีและคุณสมบัติของสารพันธุกรรม การจำลองดีเอ็นเอในพืชและสัตว์ การแสดงออกของยีนและการควบคุม ทฤษฎีของเมนเดล การหาตำแหน่งยีนบนโครโมโซม การกลายพันธุ์พันธุศาสตร์เชิงปริมาณ พันธุศาสตร์ประชากรและวิวัฒนาการ การวิเคราะห์ลายพิมพ์ดีเอ็นเอ

Chemical structures and properties of genetic materials. DNA replication in plants and animals. Gene expression and regulation. Mendel's law. Genetic mapping. Mutation. Quantitative genetics. Population genetics and evolution. DNA fingerprinting analysis.

700 341 การเตรียมความพร้อมสู่สถานประกอบการ 2(1-2-3)

(Readiness Preparation for Training in the Enterprises)

การฝึกการพูดในที่สาธารณะและการทำหน้าที่ผู้ประสานงานในการประชุมกลุ่มย่อย การเขียนประวัติและจดหมายสมัครงาน การฝึกสัมภาษณ์งานและการเขียนโครงการ ทักษะวิชาชีพในการจัดการฟาร์ม การใช้คอมพิวเตอร์และซอร์ฟแวร์เพื่อการจัดการธุรกิจ เรียนรู้เกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพ

Practice in public speaking and being coordinator meeting. Writing for group meeting technical resume and cover letters. Practice in job interview and project writing. Professional skills in farm management. Use of computer and software for business management. Learning about profession ethics.

700 441 การตลาดสินค้าเกษตรและอาหาร 2(2-0-4)

(Food and Agricultural Marketing)

อุปสงค์ อุปทานและผลกระทบต่อราคาสินค้าเกษตรและอาหารพฤติกรรมผู้บริโภคสถาบันและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการตลาดเกษตรและอาหารตลาดอนาคตสินค้าเกษตร วิถีการตลาด ส่วนผสมการตลาดเพื่อการวางแผนการตลาดสินค้าเกษตรและอาหาร การค้าสินค้าเกษตรและอาหารระหว่างประเทศ

Demand, supply and factors affecting prices of agricultural commodity and food. Consumer behavior. Institutes and organization spertaining to agricultural and food marketing. Agricultural futures market. Marketing channels. Marketing mix for agricultural and food marketing planning. International trade on agricultural products and food.

710 461 การจัดการของเสียทางการเกษตร 3(2-3-4)

(Agricultural Waste Management)

ปัญหาของเสียทางการเกษตร ข้อบังคับและกฎหมายในการรักษาสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีในการจัดการของเสียโดยใช้กระบวนการทางกายภาพ ทางชีวภาพและทางเคมี การใช้ประโยชน์จากของเสียในการเกษตรและพลังงานทดแทน

มีศึกษานอกสถานที่

Problems of agricultural waste. Regulations and laws on environmental protection. Waste management technology using physical, biological and chemical processes. Waste utilization in agriculture and replacement energy.

Field trips are required.

712 111 เทคโนโลยีการผลิตพืชปลอดภัย 3(2-3-4)

(Technology for Safety Crop Production)

บทบาท ความสำคัญและข้อจำกัดของการผลิตพืช การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ แนวคิดและข้อปฏิบัติการผลิตพืชปลอดภัย หลักการปลูกพืชไร้ดินและการผลิตพืชอินทรีย์ กระบวนการตรวจสอบความปลอดภัย การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการผลิตพืชปลอดภัย

Roles, importance and constraints of plant production. Natural resource management. Basic concepts and guideline for safety plant production. Principles of soilless culture and organic plant production. Process for assessing safety in plant production. Application of modern technology for safety crop production.

712 211 พฤกษศาสตร์ 3(3-0-6)

(Botany)

วิชาบังคับก่อน : 700 121 ชีววิทยา 1

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสัณฐานวิทยาของพืช กายวิภาควิทยา สรีรวิทยา นิเวศวิทยา การจัดหมวดหมู่และวิวัฒนาการ การใช้ประโยชน์จากพืช

The basic knowledge of plant morphology, anatomy, physiology, ecology, classification and evolutions. Plant utilization.

712 212 สรีรวิทยาพืช 3(2-3-4)

(Plant Physiology)

วิชาบังคับก่อน : 700 121 ชีววิทยา 1

สรีรวิทยาระดับเซลล์ ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำกับพืช การดูดซึม การลำเลียง ความต้องการและการจัดการแร่ธาตุของพืช การสังเคราะห์แสง การหายใจ เมแทบอลิซึม ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของพืช

Cell physiology, water and plant relationship, osmosis, translation. Requirement and management of plant mineral supplements. Photosynthesis. Respiration. Metabolism. Factors affecting plant growth and development.

712 221 ปฐพีวิทยาเบื้องต้น 3(2-3-4)

(Introduction to Soil Science)

วิชาบังคับก่อน : 700 111 เคมีเบื้องต้น

สมบัติทางเคมี กายภาพและชีวภาพของดิน การกำเนิดและการจำแนกดิน ความสัมพันธ์ระหว่างดินและพืช หลักเบื้องต้นของการอนุรักษ์ การใช้ดินเพื่อการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

Chemical, physical and biological properties of soil. The origin and classification of soil. Plant and soil relationship. Fundamental of soil conservation. Effective and sustainable usage of agricultural soil.

712 222 อุตุนิยมวิทยาการเกษตร 3(3-0-6)

(Agricultural Meteorology)

วิชาบังคับก่อน : 700 102 ฟิสิกส์พื้นฐาน

ความรู้พื้นฐานทางด้านอุตุนิยมวิทยา ปัจจัยภูมิอากาศที่มีอิทธิพลต่อการเกษตร ชนิดและการใช้เครื่องมือตรวจอากาศ การวิเคราะห์และการประยุกต์ข้อมูลภูมิอากาศ เพื่อการวางแผนทางการเกษตรและการจัดการ

Fundamental knowledge of meteorology, Factors affecting agricultural climate. Meteorological instrument and their usage. Analysis and application of climatic data for agricultural planning and management.

712 271 ธุรกิจเกษตร 3(3-0-6)

(Agribusiness)

ระบบธุรกิจเกษตร ปัจจัยการผลิตสินค้าเกษตร ระบบการแปรรูปและเก็บรักษาสินค้าเกษตร ระบบการค้า ระบบการกระจายสินค้า ระบบการส่งออกสินค้าเกษตร วิธีการประเมินมูลค่าธุรกิจเกษตรของประเทศไทย

Agribusiness systems. Agricultural production factors. Processing and storage of agricultural product systems. Trading, distribution and export systems for agricultural products. Methods for evaluation of agribusiness value in Thailand.

712 311 หลักการขยายพันธุ์พืช 3(2-3-4)

(Principles of Plant Propagation)

วิชาบังคับก่อน : 700 123 ชีววิทยา 2

หลักการขยายพันธุ์พืช วิธีการขยายพันธุ์ของพืชและการใช้ประโยชน์ สรีรวิทยาและพัฒนาการ ในการผลิตพืชและการเก็บเกี่ยว การนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้เพื่อการขยายพันธุ์พืช

Principles of plant propagation. Methods in plant propagation and their use. Physiology and development of plant production and harvesting. Application of technology for plant propagation.

712 312 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(3-0-6)

(Principles of Plant Breeding)

วิชาบังคับก่อน : 700 321 พันธุศาสตร์การเกษตร

ระบบการสืบพันธุ์พืช ยีนและลักษณะการแสดงออก การทำงานของยีน วิธีการปรับปรุงพันธุ์พืช ผสมตัวเองและพืชผสมข้าม การปรับปรุงพันธุ์ให้ต้านทานโรคและแมลง การผสมพันธุ์ระหว่างพืชต่างชนิด การเปลี่ยนแปลงของโครโมโซม และการเหนี่ยวนำให้เกิดการกลายพันธุ์

Plant reproductive systems. Gene and phenotype. Gene function. Plant breeding methods; self-fertilized and cross-fertilized plants. Breeding plant for disease and insect resistance. Interspecific hybridization, chromosomal changes and mutant induction.

712 321 เครื่องจักรกลการเกษตรและระบบการจัดการดินและน้ำ 2(1-3-2)

(Agricultural Machinery and Soil-Water Management Systems)

วิชาบังคับก่อน : 712 221 ปฐพีวิทยาเบื้องต้น

ชนิดของเครื่องจักรกลทางการเกษตร การจำแนกประเภทและหลักการใช้งาน ผลกระทบของเครื่องจักรกลที่มีต่อการพังทลายของดิน หลักการชลประทานและการระบายน้ำ สภาวะของน้ำในดิน และวิธีการให้น้ำพืช การจัดการและปรับปรุงดิน การจัดสรรทรัพยากรดินและน้ำเพื่อการเกษตร

Types, classification and usage of agricultural machinery. Effect of soil agricultural machinery on soil erosion. Principles of irrigation and water drainage, water condition in soil and methods of crop watering. Soil management and improvement. Allocation of soil and water for agriculture.

712 322 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 3(2-3-4)

(Soil Fertility)

วิชาบังคับก่อน : 712 221 ปฐพีวิทยาเบื้องต้น

ปัจจัยที่มีผลต่อการให้ผลผลิตของพืช คุณลักษณะและความสำคัญของธาตุอาหารของพืชในดิน การใช้ปุ๋ย หลักการตรวจประเมินผลและแก้ปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์

Factors affecting plant production. Characteristics and importance of soil nutrients. Fertilizer utilization. Principles for assessing and solving the problem of soil infertility.

712 331 ศัตรูพืชและการจัดการ 3(2-3-4)

(Pests and Pest Management)

วิชาบังคับก่อน : 700 123 ชีววิทยา 2

ความหมายของการจัดการศัตรูพืช ประเภทของศัตรูพืช ศัตรูพืชที่สำคัญต่อพืชเศรษฐกิจของประเทศไทย ปรัชญาและหลักการของการจัดการศัตรูพืช แนวคิดระดับเศรษฐกิจ วิธีการควบคุมและจัดการศัตรูพืชในระบบการผลิตพืชปลอดภัย และเทคโนโลยีชีวภาพในการควบคุมและจัดการศัตรูพืช

Definition of pest management. Types of pest. Important pests of economic plants in Thailand. Philosophy and principles of pest management. Economic threshold concept. Methods and management tools used for safety plant production system and biotechnology for controlling and managing plant pests.

712 332 โรคและแมลงศัตรูพืชหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-4)

(Postharvest Diseases and Insect Pests)

วิชาบังคับก่อน : 712 331 ศัตรูพืชและการจัดการ

ความสำคัญของการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว ลักษณะของผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว วิธีการเก็บรักษาผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว ชนิดของจุลินทรีย์และแมลงที่เป็นสาเหตุของความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยว หลักและวิธีการในการจัดการปัญหาอันเกิดจากจุลินทรีย์และแมลงที่เป็นสาเหตุของความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยว

Importance of managing postharvest produces. Characteristics of postharvest produces. Methods in storing postharvest produces. Type of microorganisms and insects which are the causal agents of postharvest damage. Principle and method in managing postharvest damages caused by microorganisms and insects.

712 333 การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี 3(2-3-4)

(Biological Control of Pest)

วิชาบังคับก่อน : 712 331 ศัตรูพืชและการจัดการ

ความหมายของการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี ประเภทของศัตรูพืช ศัตรูพืชที่สำคัญต่อพืชเศรษฐกิจของประเทศไทย ปรัชญาและหลักการของการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี วิธีการควบคุมและจัดการศัตรูพืชโดยชีววิธีในระบบการผลิตพืชปลอดภัย

Definition of biological control of pest. Types of pest. Important pests of economic plants in Thailand. Philosophy and principles of pest management. Methods and management tools used in biological pest control for safety plant production system.

712 341 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-4)

(Postharvest Technology)

วิชาบังคับก่อน : *700 211 ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร

* อาจเรียนพร้อมกันได้

ความสำคัญและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว ระยะเวลาและวิธีที่เหมาะสมต่อการเก็บเกี่ยว การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ลักษณะโครงสร้างของผลิตผลพืช องค์ประกอบทางเคมี การเจริญเติบโต และการหายใจของผลิตผลพืช การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนหลังการเก็บเกี่ยว การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีและการสุกของผลไม้ การเสื่อมสภาพของผลิตผล การเปลี่ยนแปลงทางสัณฐานวิทยาและทางเคมีในระหว่างการแก่และการตาย การสูญเสียน้ำ และการจัดการการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการยืดอายุการเก็บ การจัดการและการตลาด

Importance of postharvest technology. Timing and method for harvesting. Physiological changes, structure of plant products, chemical compositions, development and respiration of plant products. Post-harvesting hormonal change. Biochemical changes and fruit ripening. Senescence of products, morphological and chemical changes during maturation and senescence. Dehydration and management of new technology to prolong storage. Management and marketing.

712 342 เทคโนโลยีชีวภาพทางพืช 3(2-3-4)

(Plant Biotechnology)

วิชาบังคับก่อน : 700 211 ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร

หลักการเทคโนโลยีชีวภาพทางพืช การประยุกต์เทคนิคเพื่อปรับปรุงการผลิตพืชเศรษฐกิจ การผลิตพืชโดยใช้วิธีการเลี้ยงเซลล์และกระบวนการทางพันธุวิศวกรรมเพื่อการผลิตพืชที่มีคุณค่าทางเภสัชกรรม อุตสาหกรรมและพืชที่ปลอดโรค

Principles of plant biotechnology. Technical applications for economic plant product improvement. Plant cell culture and genetic engineering for propagation of plant with pharmaceutical and industrial value and pathogen-free plant production.

712 343 นาโนเทคโนโลยีทางการเกษตร 3(3-0-6)

(Nanotechnology in Agriculture)

วิชาบังคับก่อน : 700 211 ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร

ความหมายของและความสำคัญของนาโนเทคโนโลยี หลักการวิทยาศาสตร์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับนาโนเทคโนโลยี นาโนเทคโนโลยีในธรรมชาติและการประยุกต์ใช้ในสาขาต่างๆโดยเฉพาะด้านการเกษตร คุณค่า ผลกระทบและแง่มุมทางจริยธรรมในการใช้นาโนเทคโนโลยี

Definition and importance of nanotechnology. Basic sciences relevant to nanotechnology. Nanotechnology in nature and application to various sciences with special emphasis for agriculture. Value, impact and ethical issues of nanotechnology application.

712 351 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและการประยุกต์ใช้ 3(2-3-4)

(Plant Tissue Culture and Application)

วิชาบังคับก่อน : 700 211 ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร

การเตรียมอาหารเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การขยายพันธุ์พืชโดยเทคนิคการเพาะเลี้ยงส่วนต่างๆ ของพืช การแยก การรวมโปรโตพลาสต์ของพืชและการเพาะเลี้ยง การเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การคัดเลือกพันธุ์ทนทานภายใต้สภาพปลอดเชื้อ การเพาะเลี้ยงพืชเพื่อให้เกิดการกลายพันธุ์ความแปรปรวนทางพันธุกรรมที่เกิดขึ้นเองจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การประยุกต์ใช้กับงานทางพันธุวิศวกรรมในพืชการเก็บรักษาเนื้อเยื่อพืชในหลอดทดลอง

Plant tissue culture media preparation. Plant propagation by explants culture technique. Plant separation, protoplast fusion and cultivation of fusant. Plant tissue culture, plant selection for tolerance under aseptic condition. Mutation induction by tissue culture. Genetic variation of plant tissue culture. Application of genetic engineering in plant production. Maintenance and preservation of tissue culture.

712 352 การผลิตพืชผัก 3(2-3-4)

(Vegetable Production)

วิชาบังคับก่อน : 712 212 สรีรวิทยาพืช

ประเภทของผัก การปลูกและการดูแล แหล่งปลูกทางภูมิศาสตร์ที่สำคัญการขยายพันธุ์และผสมพันธุ์ผัก การผลิตเมล็ดพันธุ์ผสมปล่อยและการใช้ลูกผสม การตลาดและการจัดจำหน่าย การนำเข้าและส่งออก

Types of vegetables, planting and maintenance, important geographical area for vegetable production. Propagation and vegetable breeding. Seed production using open pollination and hybridization. Marketing and distribution. Importing and exporting.

712 361 พืชพลังงาน 3(3-0-6)

(Energy Plants)

วิชาบังคับก่อน : 712 212 สรีรวิทยาพืช

ชนิดของพืชพลังงานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การจำแนกชนิด การเจริญเติบโต ความสำคัญทางเศรษฐกิจ การผลิต การจัดการ และการนำมาใช้ประโยชน์

Types of energy plant and botanical characteristics. Classification. Growth. Economic importance. Cropping, management and utilization.

712 381 เทคนิคการวิจัยทางพืช 3(2-3-4)

(Plant Research Techniques)

วิชาบังคับก่อน : 700 201 ชีวสถิติเบื้องต้น

การวางแผนการทดลองสำหรับการวิจัยทางพืช การวิเคราะห์และประมวลผลการทดลอง กรณีศึกษา

Experimental designs in plant research. Analysis and evaluation of the result from an experiment. Case studies.

712 382 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตพืช 1 3(2-3-4)

(Selected Topics in Crop Production Technology I)

เงื่อนไข : โดยความยินยอมของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

เรื่องที่น่าสนใจทางเทคโนโลยีการผลิตพืช

Topics of interest in crop production technology.

712 391 สัมมนา 1(0-2-1)

(Seminar)

เงื่อนไข : โดยความยินยอมของคณะกรรมการประจำหลักสูตร
วิชานี้วัดผลเป็น S หรือ U

สัมมนาในหัวข้อปัจจุบันที่น่าสนใจทางพืชศาสตร์

This subject will be graded as S (satisfactory) or U (unsatisfactory)
Seminar on topics of current interest in plant sciences.

712 411 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 3(3-0-6)

(Plant Growth Regulators)

วิชาบังคับก่อน : 712 212 สรีรวิทยาพืช

ชนิดและคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช ประโยชน์ในการขยายพันธุ์พืชและการควบคุมการเจริญเติบโตหลังการเก็บเกี่ยว

Types of plant growth regulators and their physical and chemical characteristics. Application of growth regulators in plant propagation and maturity control after post-harvest.

712 421 ปุ๋ยและการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 3(2-3-4)

(Fertilizers and Organic Fertilizers Production)

วิชาบังคับก่อน : 712 221 ปฐพีวิทยาเบื้องต้น

ชนิดและคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์ การผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การใช้ปุ๋ยให้เหมาะกับพืชและดิน

Types and characteristics of organic and inorganic fertilizers. Organic fertilizer production. Utilization of fertilizers for specific plant and soil.

712 431 โรคพืชวิทยา 3(2-3-4)

(Plant Pathology)

วิชาบังคับก่อน : 712 331 ศัตรูพืชและการจัดการ

ความหมายของโรคพืช ประเภทของจุลินทรีย์สาเหตุโรคพืช วิธีการพิสูจน์โรค โรคพืชที่สำคัญต่อพืชเศรษฐกิจของประเทศไทย ปรัชญาและหลักการของการจัดการโรคพืช วิธีการควบคุมและจัดการโรคพืชในระบบการผลิตพืชปลอดภัย

Definition of plant diseases. Types of microorganisms causing diseases in plant. Methods used for pathogenicity test. Important diseases of economic plants in Thailand. Philosophy and principles of plant disease management. Control and management measures of plant disease in safety plant production system.

712 441 การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและบรรจุภัณฑ์ 3(2-3-4)

(Processing and Packaging of Agricultural Products)

วิชาบังคับก่อน : *712 341 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

*อาจเรียนพร้อมกันได้

แปรรูปและการจัดการสินค้าเกษตร ผักและผลไม้สดพร้อมบริโภค เทคโนโลยีและการจัดการมาใช้เพิ่มมูลค้าสินค้าเกษตร ระบบและกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบรรจุ การเลือกใช้และวิธีการบรรจุหีบห่อ ชนิดของบรรจุผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ความสัมพันธ์ระหว่างการหีบห่อกับการขนส่ง การออกแบบบรรจุภัณฑ์

Processing and management of agricultural commodities, ready to eat vegetables and fruits. Technology and management used for value-adding of agricultural commodities. Systems and processes of product development. Basic knowledge of packaging, choosing of material and method for packaging. Packaging types of agricultural products. Relationship between packaging and transportation. Packaging design.

712 451 การผลิตไม้ดอกไม้ประดับเศรษฐกิจ 3(2-3-4)

(Production of Economic Flowering and Ornamental Plants)

วิชาบังคับก่อน : 712 212 สรีรวิทยาพืช

การจำแนก การปลูก การขยายพันธุ์ การปฏิบัติการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว คุณภาพและการคัดเกรด การนำมาใช้ประโยชน์ โครงสร้างและการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของไม้ดอก ฮอร์โมนที่มีผลต่อการเสื่อมสภาพ การนำเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวมาใช้จัดการธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับ

Classification, cultivation, propagation, care and management, harvesting, quality, grading and utilization. Structure and physiological differentiation of flowering plants. Hormonal affecting degradation. Use of post-harvest technology for producing flowering and ornamental plants in business.

712 452 การผลิตเห็ดเศรษฐกิจ 3(2-3-4)

(Economic Mushroom Production)

วิชาบังคับก่อน : 712 212 สรีรวิทยาพืช

การจัดจำแนกเชื้อรา การจัดจำแนกและการระบุชนิดเห็ด ชนิดของเห็ดเศรษฐกิจ กระบวนการผลิตเห็ด การจัดการศัตรูเห็ด การแปรรูปเห็ด และ การตลาด

Fungal classification. Mushroom classification and identification. Species of economic mushroom. Mushroom production process. Pest management in mushroom production. Mushroom processing and Marketing.

712 461 ระบบการจัดการธัญพืชและเมล็ดพันธุ์หลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-4)

(System Management in Postharvest for Cereal and Seed)

วิชาบังคับก่อน : *700 211 ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร

*อาจเรียนพร้อมกันได้

ความสำคัญของธัญพืชและเมล็ดพันธุ์ ลักษณะโครงสร้างของธัญพืชและเมล็ดพันธุ์ องค์ประกอบทางเคมี การเจริญเติบโต การเก็บเกี่ยวและวิธีการเก็บเกี่ยว การเปลี่ยนแปลงทางสัณฐานวิทยาและชีวเคมี ข้อปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ความเสียหายขณะเก็บรักษา ปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสียหาย วิธีการเก็บรักษาและการจัดการเพื่อลดความเสียหาย การรับรองคุณภาพ กฎหมาย และการใช้เทคโนโลยีเพื่อผลิตธัญพืชและเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

Importance of cereal and seed. Cereal and seed structure, chemical composition, growth and development, timing and method for harvesting. Morphological and chemical changes. Instructions for postharvest, damage during storage, factors causing damage. Seed storage and handling to reduce damage. Seed certification. Related laws. Use of technology to produce quality seed complied to standards.

712 471 ลอจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน 3(3-0-6)

(Logistics and Supply Chain)

การวางแผนและการจัดการกระจายสินค้าทางการเกษตรจากผู้ผลิตถึงผู้บริโภคการบริหารห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตร

Planning and distribution of agricultural products from producers to consumers. Supply chain management of agricultural products.

712 481 การจัดอบรมเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร 3(2-3-4)

(Training for Agricultural Technology Transfer)

หลักการการจัดอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร การวางแผนและการดำเนินการโสตทัศนูปกรณ์ เทคนิคในการนำเสนอ นิเทศศิลป์ ความสัมพันธ์ระหว่างสังคมกับการเกษตร การยอมรับและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อการส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรของเกษตรกร จิตวิทยาในการถ่ายทอดเทคโนโลยี การประเมินผล

Principles of agricultural training and technology transfer. Planning and implementation. Audio-visual equipment. Presentation techniques. Art of communication.

Relationship between society and farming. Behavioral changes benefiting the farmers of accepting agricultural technology transfer. Psychology in transferring of agricultural technology. Evaluation.

712 452 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตพืช 2 3(2-3-4)

(Selected Topics in Crop Production Technology II)

เงื่อนไข : โดยความยินยอมของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

เรื่องที่น่าสนใจทางเทคโนโลยีการผลิตพืช

Topics of interest in crop production technology.

712 491 การฝึกประสบการณ์ทางเทคโนโลยีการผลิตพืช(แผน 1) 3(0-9-0)

(Practical Training in Crop Production Technology) (Plan I)

เงื่อนไข : โดยความยินยอมของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

: วิชานี้วัดผลเป็น S หรือ U

ฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มประสบการณ์ในด้านการผลิตพืชระหว่างปิดภาคการศึกษา เป็นเวลา 2 เดือน โดยนักศึกษาต้องทำรายงานการปฏิบัติงาน ให้ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ควบคุม

Practical training to enhance of experience on plant production during a semester break of 2 months. Write practical reports and to be approve by an advisory committee.

712 498 สหกิจศึกษา (แผน 2) 6(0-18-0)

(Co-operative Education) (Plan II)

เงื่อนไข : โดยความยินยอมของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

: วิชานี้วัดผลเป็น S หรือ U

ฝึกปฏิบัติงานและทำงานวิจัยอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษาพร้อมทั้งส่งรายงาน

A minimum of one semester training or research, including a submission of a written report.

712 499 จุลนิพนธ์ (แผน 1) 3(0-9-0)

(Senior Project) (Plan I)

วิชาบังคับก่อน : 712 381 เทคนิคการวิจัยทางพืช

เงื่อนไข : โดยความยินยอมของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

: วิชานี้วัดผลเป็น S หรือ U

วิจัยในหัวข้อที่น่าสนใจทางเทคโนโลยีการผลิตพืช

This subject will be graded as S (satisfactory) or U (unsatisfactory)

Research on topics of interest in crop production technology.

0 7 ส.ค. 2556

3.2. ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล หมายเลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
1.	รองศาสตราจารย์มานะ กาญจนมณีเสถียร 3-1001-00709-18-8	M.Appl.Sc. (Microbiology) Lincoln University, Christchurch, Canterbury, New Zealand (1994) วท.ม.(เกษตรศาสตร์) โรคพืช มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2531) วท.บ.(เกษตรศาสตร์) โรคพืช มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2528)	15	15
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ์ 3-8002-00078-38-8	วท.ม. (การจัดการทรัพยากรดิน) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2545) วท.บ. (เกษตรศาสตร์) ปฐพีศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2542)	24	24
3.	อาจารย์ฌานิกา จันทสระ 3-8298-00005-38-0	วท.ม. (เคมีศึกษา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2549) วท.บ. (ศึกษาศาสตร์-เคมี) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2544)	18	18
4.	อาจารย์สุวิมล ชินกังสดาร 3-2096-00124-49-6	วท.ม. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2550) วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2547)	9	9
5.	อาจารย์ ดร.อยุธย์ คงปั้น 3-5599-00149-11-4	วท.ด. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2554) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2545) วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2542)	7	7

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล หมายเลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
1.	อาจารย์ศิรินทร์นภา พุ่มแจ้ 3-4114-00847-60-6	วท.ม. (สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2548) วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2544)	9	9
2.	อาจารย์นวลเพ็ญ พ่วงพันสี 3-7606-00316-89-9	ศษ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2550) ศษ.บ. (ภาษาอังกฤษ)มหาวิทยาลัยศิลปากร (2544)	12	12
3.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ 3-5012-00192-58-3	ปร.ด. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2547) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2542) วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2540)	15	15
4.	อาจารย์พฤฒิยา นิลประพฤกษ์ 5-1005-00080-19-4	วท.ม. (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี(2545) วท.บ. (เทคโนโลยีอาหาร) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2542)	24	24

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล หมายเลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
5.	อาจารย์ ดร.ศิวพร แพงคำ 3-4501-01467-16-9	ปร.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2549) วท.ม. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2543) วท.บ. (สัตวบาล) เกียรตินิยมอันดับ 1 สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ (2539)	3	3
6.	อาจารย์ ดร.สุภาวดี มานะไตรนนท์ 3-7310-01465-46-5	Dr.nat.techn. (Animal Breeding) University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna, Austria (2009) วท.ม. (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2545) วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2542)	9	9
7.	อาจารย์นายสัตวแพทย์ ดร. นรินทร์ ปริยวิชญภักดี 3-1004-00505-19-7	ปร.ด. (พยาธิชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล (2550) สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2538)	3	3
8.	อาจารย์สัตวแพทย์หญิง ดร.จารุณี เกษรพิกุล 3-1005-01344-75-0	Ph.D. (Pharmacy) Chiang Mai University (2009) ส.ม. (การสาธารณสุขทั่วไป) มหาวิทยาลัยมหิดล (2546) สพ.บ.จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2544)	3	3
9.	อาจารย์ ดร.อนันท์ เชาว์เครือ 3-3099-00223-73-1	ปร.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2552) วท.ม. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2546) วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2540)	3	3

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล หมายเลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
10.	อาจารย์นายสัตวแพทย์ศิริชัย เอียดมุสิก 3-1050-3683-41-1	วท.ม.(อายุรศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2553) สพ.บ.มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร (2544) วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล(2540)	3	3
11.	อาจารย์นายสัตวแพทย์ ดร. สุรวัฒน์ ชลอสันติสกุล 3-7799-00157-92-2	Ph.D. (Pharmacy) Chiang Mai University (2010) กษ.ม. (ส่งเสริมการเกษตร) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2549) สพ.บ.จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2544)	3	3
12.	อาจารย์สมฤดี ศิลาฤดี 3-4001-00471-33-2	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์(2546) วท.บ. (ประมง) มหาวิทยาลัยขอนแก่น(2540)	3	3
13.	อาจารย์อนวัช บุญญภักดี 3-9099-00630-88-9	วท.ม. (วาริชศาสตร์) มหาวิทยาลัยบูรพา (2542) วท.บ. (การประมง) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2539)	3	3
14.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภูธฤทธิ์ วิทยาพัฒนานุรักษ์ รักษาศิริ 3-3301-00552-57-1	วท.ม. (สัตวศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2547) คอ.บ. (เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2543)	6	6

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล หมายเลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
15.	อาจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร 3-1007-00965-95-9	ปร.ด. (โภชนศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล (2550) วท.ม.(เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2543) วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2540)	3	3
16.	อาจารย์ดาวรุ่ง ศิลาอ่อน 3-7601-00656-92-5	วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2550) วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2545)	3	3
17.	อาจารย์กฤติยา เลิศชุณหเกียรติ 3-6001-01072-42-1	วท.ม.สัตววิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2545) วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2541)	3	3
18.	อาจารย์ยุภา ปู่แตงอ่อน 3-7301-01653-65-2	วท.ม. (เคมีอินทรีย์) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2548) วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2542)	9	9
19.	อาจารย์อรอุมา ทองหล่อ 3-7698-00161-05-6	วท.ม.(สถิติ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2546) วท.บ.(คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2544)	9	9
20.	อาจารย์พิสิษฐ์ สุวรรณแพทย์ 5-9505-99004-56-1	วท.ม. (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2550) วท.บ. (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2548)	9	9

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล หมายเลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
21.	อาจารย์ ดร.เสาวภา เขียนงาม 3-7606-00006-20-2	ปร.ด. (เภสัชเคมีและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2554) วท.ม. (จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2549) วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2547)	6	6
22.	อาจารย์มนัสนันท์ นพรัตน์ไมตรี 3-6405-00009-47-4	วท.ม.สัตวศาสตร์ (โภชนะศาสตร์สัตว์ไม่เคี้ยวเอื้อง) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2551) วท.บ. เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม(2547)	-	3

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

จากผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้บัณฑิต มีความต้องการให้บัณฑิตมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นในหลักสูตรจึงมีรายวิชา 700 341 การเตรียมความพร้อมสู่สถานประกอบการ (2 หน่วยกิต) ซึ่งในรายวิชานี้นักศึกษาจะต้องผ่านการฝึกงานจากหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน อย่างน้อย 3 สัปดาห์ และแบ่งแผนการศึกษาในนักศึกษาเลือกตามความสมัครใจโดยดังนี้คือ:

แผน 1 นักศึกษาจะต้องผ่านรายวิชาดังนี้

1) รายวิชา 712 491 การฝึกประสบการณ์ทางเทคโนโลยีการผลิตพืช (3 หน่วยกิต)

2) รายวิชา 712 499 จุลนิพนธ์ (3 หน่วยกิต)

แผน 2 นักศึกษาจะต้องผ่านรายวิชาดังนี้

รายวิชา 712 498 สหกิจศึกษา (6 หน่วยกิต)

4.1 ผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษามีดังนี้

1. ความรู้และทักษะในการทำงานในสถานที่ฝึกงานจริง
2. บูรณาการความรู้ทางทฤษฎีเพื่อนำไปแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงได้อย่างเหมาะสม
3. มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้
4. มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
5. มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้
6. มีทักษะการสื่อสารด้านการพูด เขียน คิดวิเคราะห์ ประมวลผล

4.2 ช่วงเวลา

นักศึกษาทั้งหลักสูตร : การฝึกงานภาคสนาม : ระหว่างปิดภาคการศึกษาต้น ชั้นปีที่ 3

นักศึกษาที่เลือกแผน 1 : การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม : ระหว่างปิดภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่ 3

นักศึกษาที่เลือกแผน 2 : สหกิจศึกษา : ตลอดภาคการศึกษาปลายของชั้นปีที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ลักษณะการฝึกปฏิบัติภาคสนาม	จำนวนชั่วโมง
ฝึกทักษะ การฝึกงานภาคสนาม	ระยะเวลา 21 วัน
ฝึกทักษะ การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (แผน 1)	ระยะเวลา 2 เดือน
ฝึกทักษะ สหกิจศึกษา (แผน 2)	จัดเต็มเวลาใน 1ภาคการศึกษา (ระยะเวลา 4 เดือน)

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การบรรยายกระบวนการทำวิจัย รายละเอียดตามรายวิชา 712 499 จุลนิพนธ์จัดกลุ่มนักศึกษาในการทำวิจัย กลุ่มละ 1-3 คน ทำงานวิจัยเชิงทดลองตามโจทย์ที่น่าสนใจ ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบรายงานและการนำเสนอในชั้นเรียน มีการจัดนิทรรศการเสนอผลงาน และต้องผ่านการประเมินผลงานวิจัยโดยการนำเสนอต่อกรรมการสอบ

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาทำงานโครงงานและ/หรืองานวิจัยในประเด็นปัญหาปัจจุบันที่นักศึกษาสนใจและ/หรือประเด็นที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ สามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ในการทำโครงงานและ/หรืองานวิจัย มีขอบเขตโครงงานและ/หรืองานวิจัยที่สามารถทำสำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

1) มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ สามารถทำวิจัยเบื้องต้น และเขียนรายงานผลวิจัยเพื่อนำเสนอสู่สังคมได้

2) สามารถแก้ไขปัญหาโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

3) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล

4) สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ

5) สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่น

6) มีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาเขียนและภาษาพูด

5.3 ช่วงเวลา

รายละเอียดตามรายวิชา 712 499 จุลนิพนธ์: ภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่ 4

รายละเอียดเป็นส่วนหนึ่งในรายวิชา 712 498 สหกิจศึกษา: ภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จุลนิพนธ์)

5.5 การเตรียมการ

1) มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการให้นักศึกษาเป็นรายบุคคล เพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษา โดยนักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ตนสนใจ

2) อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาในการเลือกหัวข้อและกระบวนการศึกษาค้นคว้า

3) มีการกำหนดชั่วโมงเพื่อให้คำปรึกษา

5.6 การประเมินผล

1) ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจุลนิพนธ์และกรรมการที่ปรึกษาจุลนิพนธ์

2) ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำงานวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจุลนิพนธ์จากการสังเกตและจากการรายงานด้วยวาจาและเอกสาร

3) ประเมินจากการนำเสนอผลงานวิจัยและรูปเล่มจุลนิพนธ์ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจุลนิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษาจุลนิพนธ์ และกรรมการสอบจุลนิพนธ์ รวมกันอย่างน้อย 3 คน

4) ประเมินผลการทำงานของนักศึกษาในภาพรวม จากการติดตามการทำงาน ผลงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน และรายงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษาจุลนิพนธ์

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร พยายามพัฒนาคุณลักษณะให้มีขึ้นในตัวบัณฑิตที่จบในหลักสูตรนี้ ดังนี้

1. บัณฑิตมีความรู้ด้านสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ทั้งทางด้านทฤษฎีและทักษะปฏิบัติ
2. บัณฑิตมีความความสามารถในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องไปตลอดชีวิต มีความสามารถเพียงพอที่จะศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. บัณฑิตสามารถวิเคราะห์และปรับปรุงตนเองให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เมื่อร่วมปฏิบัติงานกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำและเพื่อนร่วมงาน
4. บัณฑิตถึงพร้อมซึ่งคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพ

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. ด้านบุคลิกภาพ	มีการสอดแทรกเรื่องการแต่งกาย การเข้าสังคม เทคนิคการเจรจา สื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และการวางตัวในการทำงานในบางรายวิชาที่เกี่ยวข้อง และในกิจกรรมปัจฉิมนิเทศ ก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา
2. ด้านภาวะผู้นำและความรับผิดชอบตลอดจนมีวินัยในตนเอง	1. กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่มและมีหัวหน้ากลุ่มในการทำรายงานตลอดจนนำเสนอรายงานเพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี 2. มีกิจกรรมนักศึกษาที่มอบหมายให้นักศึกษาหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้าในการดำเนินกิจกรรมเพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบและมีภาวะผู้นำ 3. มีกติกาที่จะสร้างวินัยในตนเองเช่นการเข้าเรียนตรงเวลาเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนและส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงเวลาเสมอ
3. ทักษะด้าน IT	1. ในหลักสูตรจะกำหนดให้เรียนรายวิชาห้องสมุดสารสนเทศเพื่อการวิจัยสำหรับการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ 2. รายวิชาที่มีการนำเสนอรายงานในชั้นเรียนกำหนดให้นำเสนอโดยใช้ Power Point เพื่อเพิ่มทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
4. ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	มีการจัดการเรียนการสอนที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ การทำโครงงานวิจัย
5. จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	มีการให้ความรู้ถึงผลกระทบต่อสังคม และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับงานทางสาขาวิชาสัตวศาสตร์ และด้านการเกษตร
6. การฝึกทักษะทางด้านสหกิจศึกษา	1. กำหนดให้นักศึกษาทำงานวิจัยในสถานประกอบการเพื่อให้นักศึกษาสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง 2. กำหนดให้นักศึกษาผึกสหกิจศึกษาเป็นเวลา 4 เดือนเพื่อเรียนรู้กระบวนการผลิตพืชอย่างครบวงจร

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

โครงสร้างหลักสูตรของสาขาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มีกา
กำหนดการพัฒนาผลการเรียนรู้แต่ละด้านมาจาก 2 ส่วนคือ

1.การพัฒนาผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดโดยมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นมาตรฐานการเรีย
ตามหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต ในที่นี้มีรายวิชาที่ทางคณะสัตวศาสตร์ฯ มีส่วนจัดการเรียนก
สอนภายใต้มาตรฐานผลการเรียนรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปทั้งหมด 7วิชา

2.การพัฒนาผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดโดยคณะสัตวศาสตร์ฯ ซึ่งเป็นมาตรฐานก
เรียนรู้ตามหมวดวิชาวิชาเฉพาะ จำนวน 100 หน่วยกิต

2.1 การพัฒนาผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

2.1.1ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) มีวินัย เคารพกฎระเบียบขององค์กรและสังคม

(2) ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบ

(3) มีความซื่อสัตย์สุจริต

(4) ความสำนึกในตน เข้าใจผู้อื่น และเข้าใจโลก

(5) มีความเสียสละ และมีจิตสาธารณะ

(6) สามารถแก้ปัญหาด้วยสันติวิธี โดยยึดหลักคุณธรรมและจริยธรรม

2.1.2 ด้านความรู้

(1) มีความรอบรู้ มีโลกทัศน์และวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล

(2) มีความใฝ่รู้ และสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

(3) สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต และพัฒนาสังคม

2.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

(1) มีความคิดสร้างสรรค์

(2) มีทักษะการคิด และสามารถวางแผนอย่างเป็นระบบ

(3) รู้จักวิเคราะห์และแก้ปัญหาต่างๆ โดยใช้ปัญญา

2.1.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) เข้าใจพื้นฐานของการอยู่ร่วมกันในสังคม

(2) มีภาวะการเป็นผู้นำ และเข้าใจบทบาทการเป็นสมาชิกที่ดีในกลุ่ม

(3) มีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น

(4) มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

2.1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีความสามารถในการสื่อสารและใช้ภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) มีความสามรถในการใช้และรู้จักเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

(3) มีความสามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการจัดการข้อมูล

2.1.6 ด้านศิลปะและการสร้างสรรค์

(1) ตระหนักและชื่นชมในคุณค่าและความงามของศิลปะและวัฒนธรรมของไทยและสากล

(2) มีความรู้ ความเข้าใจ และสืบสานภูมิปัญญาไทย

(3) มีวิสัยทัศน์ที่นำไปสู่การสร้างสรรค์

2.2 การพัฒนาผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ หมวดวิชาเฉพาะ คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

2.2.1ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

2.2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรมและจริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม นอกจากนั้นงานวิจัยทางการเกษตรเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ของผู้บริโภค นักศึกษาจำเป็นมีความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นเช่นเดียวกับการประกอบอาชีพในสาขาอื่น ๆ อาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามสอดแทรกเรื่องที่เกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรมเช่น

(1) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

(2) แสดงออกอย่างสม่ำเสมอถึงความซื่อสัตย์สุจริต

(3) มีวินัย และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

(4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

(5) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

2.2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

(1) เรียนรู้จากสถานการณ์จริง

(2) สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน

(3) การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์

(4) จัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

(5) การสอนแบบอภิปรายจากตัวอย่างกรณีศึกษา

2.2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

(1) ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการเข้าร่วมกิจกรรม

(2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

(3) ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ

(4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.2.2ความรู้

2.2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตพืช โดยนำความรู้ไปใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคม ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

(1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชอย่างเป็นระบบทั้งในด้านวิทยาศาสตร์การผลิตพืช การจัดการสิ่งแวดล้อมทางการเกษตรและทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางพืช

(2) มีความรู้ในสาขาวิชาอื่น ได้แก่ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน มนุษยศาสตร์และสังคม

(3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการในสาขาวิชา รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาและการต่อยอดพัฒนาองค์ความรู้

(4) ตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ รวมถึงการปรับเปลี่ยนตามกาลเวลาเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

2.2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) การให้ภาพรวมของเนื้อหาวิชาก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย้ำความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยงความรู้กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้น การเลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ

(2) ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การทบทวน การฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่นๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบแบ่งกลุ่มย่อย การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง

(3) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง จากการฝึกงานในการทัศนศึกษา จากวิทยากรและนักวิชาการนอกสถาบัน ในหัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัย

(4) การถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

2.2.2.3 วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่างๆคือ

(1) ประเมินจากผลงานระหว่างภาค เช่น งานที่ได้รับมอบหมาย แบบฝึกหัด การเขียนรายงาน การสอบย่อย การนำเสนอ และรายงานการค้นคว้าหน้าชั้น

(2) ประเมินจากการสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ

(3) ประเมินความรู้ของบัณฑิตโดยใช้การสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต

2.2.3 ทักษะทางปัญญา

2.2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพได้โดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษาแล้ว ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาทางด้านเทคโนโลยีการผลิตพืช ในขณะที่สอนนักศึกษา อาจารย์ต้องเน้นให้นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหารวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง ไม่สอนในลักษณะท่องจำ นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆจากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

(1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ

(2) สามารถสืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

(3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

(4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางเทคโนโลยีการผลิตพืช ได้อย่างเหมาะสม

2.2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) กรณีศึกษาทางการประยุกต์ใช้วิทยาการทางด้านเทคโนโลยีการผลิตพืช

(2) การอภิปรายกลุ่ม และการมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาและกรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง

(3) การจัดให้มีรายวิชาที่เสริมสร้างการพัฒนาทักษะทางเชาวน์ปัญญา ให้ได้ฝึกคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ใหม่จากความรู้เดิมด้านต่างๆ ทั้งในสาขาและนอกสาขา ได้แก่ ห้องสมุดสารสนเทศเพื่อการวิจัย การวิจัยทางเทคโนโลยีการผลิตพืช และจุลนิพนธ์

2.2.3.3 วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย

(2) ประเมินโดยการสอบด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา

(3) ประเมินจากการนำเสนอผลงานวิจัยจากวิชาจุลนิพนธ์ และรายงานผลการวิจัยในรายวิชาสหกิจศึกษา

2.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

บัณฑิตต้องออกไปประกอบอาชีพและต้องมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลต่างๆ อีกทั้งต้องแสดงบทบาทต่างๆ ความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่างๆ จึงเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นอาจารย์ต้องเสริมสร้างคุณสมบัติต่างๆ ต่อไปนี้คือ

(1) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม

(2) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบ

(4) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2.2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบดังนี้

(1) มอบหมายงานกลุ่มเพื่อให้นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

(2) จัดกิจกรรมเสริมในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนที่นักศึกษามีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษาอื่น และบุคลภายนอก

(3) กำหนดความรับผิดชอบของนักศึกษาแต่ละคนในการทำงานกลุ่ม อย่างชัดเจน

2.2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

(2) ประเมินความรับผิดชอบจากรายงานกลุ่มของนักศึกษา

(3) ให้นักศึกษาประเมินสมาชิกในกลุ่มทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านความรับผิดชอบ

2.2.5 ทักษะในการวิเคราะห์การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) สามารถระบุและนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

(2) สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับเรื่อง และผู้ฟังที่แตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) สามารถระบุ เข้าถึง และคัดเลือกแหล่งข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการผลิตพืช จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

(4) มีวิจารณญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม และใช้อย่างสม่ำเสมอเพื่อการรวบรวมข้อมูล แปลความหมาย และสื่อสารข้อมูลข่าวสารและแนวความคิด

(5) สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการกับข้อมูลต่างๆ อย่างเหมาะสม

(6) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(7) สามารถใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน และภาษาอังกฤษในระดับใช้งานได้และเหมาะสม

2.2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์หรือคำนวณในทุกรายวิชาที่ต้องฝึกทักษะ โดยผู้สอนต้องแนะนำวิธีการ ติดตามตรวจสอบงาน และตรวจแก้พร้อมให้คำแนะนำ

(2) มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาเขียน และที่ต้องมีการนำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ

(3) มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล

(2) ประเมินจากการสอบข้อเขียนในการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตัวเลขที่ไม่เคยพบมาก่อน

(3) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานแต่ละบุคคลหรือรายงานกลุ่ม ในส่วนที่นักศึกษานั้นรับผิดชอบ

(4) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากพัฒนาการการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การนำเสนอสัมมนา การนำเสนอนิทรรศการงานวิจัยต่อผู้เยี่ยมชมด้วยวาจา

(5) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

มาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดในตารางจากการกำหนด 2 ส่วนดังนี้

3.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดโดยมหาวิทยาลัยตามหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) มีวินัย เคารพกฎระเบียบขององค์กรและสังคม

(2) ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบ

(3) มีความซื่อสัตย์สุจริต

(4) มีความสำนึกในตน เข้าใจผู้อื่น และเข้าใจโลก

(5) มีความเสียสละ และมีจิตสาธารณะ

(6) สามารถแก้ปัญหาด้วยสันติวิธี โดยยึดหลักคุณธรรมและจริยธรรม

3.1.2 ด้านความรู้

(1) มีความรอบรู้ มีโลกทัศน์และวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล

(2) มีความใฝ่รู้ และสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

(3) สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต และพัฒนาสังคม

3.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

(1) มีความคิดสร้างสรรค์

(2) มีทักษะการคิด และสามารถวางแผนอย่างเป็นระบบ

(3) รู้จักวิเคราะห์และแก้ปัญหาต่างๆ โดยใช้ปัญญา

3.1.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) เข้าใจพื้นฐานของการอยู่ร่วมกันในสังคม

(2) มีภาวะการเป็นผู้นำ และเข้าใจบทบาทการเป็นสมาชิกที่ดีในกลุ่ม

(3) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น

(4) มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

3.1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีความสามารถในการสื่อสารและใช้ภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) มีความสามรถในการใช้และรู้จักเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

(3) มีความสามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการจัดการข้อมูล

3.1.6 ด้านศิลปะและการสร้างสรรค์

(1) ตระหนักและชื่นชมในคุณค่าและความงามของศิลปะและวัฒนธรรมของไทยและสากล

(2) มีความรู้ ความเข้าใจ และสืบสานภูมิปัญญาไทย

(3) มีวิสัยทัศน์ที่นำไปสู่การสร้างสรรค์

3.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดโดยคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.2.1 คุณธรรมและจริยธรรม

(1) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

(2) แสดงออกอย่างสม่ำเสมอถึงความซื่อสัตย์สุจริต

(3) มีวินัย และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

(4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

(5) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

3.2.2 ความรู้

(1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชอย่างเป็นระบบทั้งในด้านวิทยาศาสตร์การผลิตพืช การจัดการสิ่งแวดล้อมทางการเกษตร และทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางพืช

(2) มีความรู้ในสาขาวิชาอื่น ได้แก่ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน มนุษยศาสตร์และสังคม

(3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการในสาขาวิชา รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาและการต่อยอดพัฒนาองค์ความรู้

(4) ตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ รวมถึงการปรับเปลี่ยนตามกาลเวลาเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

3.2.3 ทักษะทางปัญญา

(1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ

(2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินข้อมูลที่หลากหลายเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

(3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

(4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางเทคโนโลยีการผลิตพืชได้อย่างเหมาะสม

3.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม

(2) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบ

(4) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

3.2.5 ทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) สามารถระบุและนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

(2) สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับเรื่อง และผู้ฟังที่แตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) สามารถระบุ เข้าถึง และคัดเลือกแหล่งข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการผลิตพืชจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

(4) มีวิจารณญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม และใช้อย่างสม่ำเสมอเพื่อการรวบรวมข้อมูล แปลความหมาย และสื่อสารข้อมูลข่าวสารและแนวความคิด

(5) สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการกับข้อมูลต่างๆ อย่างเหมาะสม

(6) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(7) สามารถใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน และภาษาอังกฤษในระดับใช้งานได้และเหมาะสม

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

สำหรับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้โดยมหาวิทยาลัย

● ความรับผิดชอบหลัก O ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6.ศิลปะและการสร้างสรรค์		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3
กลุ่มวิชาภาษา																						
081 101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	●	●	●	O	O	O	●	●	●	●	●	O	O	O	●	●	●	O	O	O	●	O
081 102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	●	●	●	O	O	O	●	●	●	O	●	●	●	O	●	O	●	O	O	O	O	O
081 103 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ	●	●	●	O	O	O	●	●	●	O	●	●	●	O	●	O	●	O	O	O	O	O
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์																				---		
082 101 มนุษย์กับศิลปะ	●	●	●		O		●	●	●	●	O	●	●	●	●		●	O		●	●	O
082 102 มนุษย์กับการสร้างสรรค์	●	●	●		O		●	●	●	●	O	●	●	●	●		●	O		●	●	O
082 103 ปรัชญากับชีวิต	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	O	●	●	●	O	●	O	O

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6.ศิลปะและการสร้างสรรค์		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3
82 104 อารยธรรมโลก	●	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○
82 105 อารยธรรมไทย	●	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○
ลุ่มวิชาสังคมศาสตร์																						
83 101 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	●	○	○	○	●	●	●	○	●	●	○	●	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○
83 102 จิตวิทยากับมนุษยสัมพันธ์	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●				○	●
83 103 หลักการจัดการ	●	●	●	●	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○			
83 104 กีฬาศึกษา	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	●
83 105 การเมือง การปกครองและเศรษฐกิจไทย	○	○	○	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○				
ลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์																						
84 101 อาหารเพื่อสุขภาพ	●	●	●		○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●			○	
84 102 สิ่งแวดล้อม มลพิษและพลังงาน	●	●	●	●	○	○	●	○	●		●	●	●	○		●	○	○	●			○
84 103 คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	●	●	●		○	○	●	○	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●			○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6.ศิลปะและการสร้างสรรค์		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3
34 104 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน	O	O	O	O		O	O	●	●		●	●	O		O	O	O	O	●			O
34 105 โลกแห่งเทคโนโลยีและนวัตกรรม	●	●	●	O	O	O	●	●	●	●	●	●	O		O	●		●		●	●	●
กษาทั่วไปที่กำหนดโดยคณะวิชา																						
00 231 ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์การเกษตร 1			O	O	O	O	●	O			●	O	O	O	O	O		O		O	O	O
00 232 ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์การเกษตร 2			O	O	O	O	●	O			●	O		O	O	O		O		O	O	O
00 242 หลักสหกรณ์และการส่งเสริมการเกษตร	O	●					O	●	O		O	O	O	O	●	●	●	O				O
00 243 เศรษฐกิจพอเพียงและภูมิปัญญาไทยทางการเกษตร	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
00 244 มนุษย์และสัตว์ในสังคม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
00 245 การดูแลสัตว์เลี้ยง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
00 246 พื้นฐานทางเทคโนโลยีการเกษตร	O	●	●	●	O	●	O	●	O	O	●	●	O	●	●	O	O	●	●	●	O	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

สำหรับหมวดวิชาเฉพาะ กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้โดยคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

● ความรับผิดชอบหลัก O ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
'00 101 แคลคูลัส			●	●	●	●	●			●			●			●		●						●
'00 102 ฟิสิกส์พื้นฐาน		●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●			●			●	●		
'00 111 เคมีเบื้องต้น		●	●	O	O	●				●		O	●	●	O	O		●			O			O
'00 112 ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น		●	●	O	O	●				●		●	●	●	●			●						●
'00 113 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น		●	●	O		●				●		●	●	●				O						O
'00 114 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น		●	●	O	O	●				●		●	●	●	●			●						●
'00 121 ชีววิทยา 1		●	●	O	O	●							●	●										●
'00 122 ปฏิบัติการชีววิทยา 1		●	●	O	O	●							●	●	O									●
'00 123 ชีววิทยา 2		●	●	O	O	●							●	●										●
'00 124 ปฏิบัติการชีววิทยา 2		●	●	O	O	●							●	●	O									●

รายวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
00 201 ชีวสถิติเบื้องต้น			●	●	●	●	●			●			●			●		●						●
00 202 เศรษฐศาสตร์การเกษตร	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
00 211 ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร		●	●	O	O	●				●		●	●	●	●			●						●
00 212 ปฏิบัติการชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร		●	●	O	O	●				●		●	●	●	●			●						●
00 221 จุลชีววิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	O	O
00 241 ห้องสมุดดิจิตอลและสารสนเทศเพื่อการวิจัย	●	●	●	●		●		●	●	●	●		●	●	●				●	●	●	●		
00 321 พันธุศาสตร์การเกษตร			●			●							●	●				●						
00 341 การเตรียมความพร้อมสู่สถานประกอบการ	O	●	●	●	O	●	O	●	O	O	●	●	O	●	●	O	O	●	●	●	O	●	●	●
00 441 การตลาดสินค้าเกษตรและอาหาร	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 461 การจัดการของเสียทางการเกษตร	●	●	O	●	O	●		O		●	O	●		●	O	O		O	O	●			O	O
12 111 เทคโนโลยีการผลิตพืชปลอดภัย		●	O	O	●	●				●		O	●	●	O	O		●			O			O
12 211 พฤกษศาสตร์	●		O	O				●			●	●		●			O			O	O			
12 212 สรีรวิทยาพืช		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●						

รายวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
12 221 ปฐพีวิทยาเบื้องต้น		●	○	○	●	●				●		○	●	●	○	○		●			○			○
12 222 อุตุนิยมวิทยาการเกษตร		●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●			●		●	●	●		
12 271 ธุรกิจเกษตร						●																		
12 311 หลักการขยายพันธุ์พืช	●	●				●		●		●	○	●	●	●					●	●		○	●	○
12 312 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	○	●	○			●		●	●	●	●	●	●	●				●	●	●		○	●	○
12 321 เครื่องจักรกลการเกษตรและระบบการจัดการดินและน้ำ		●	○	○	●	●				●		○	●	●	○	○		●			○			○
12 322 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน		●	○	○	●	●				●		○	●	●	○	○		●			○			○
12 331 ศัตรูพืชและการจัดการ						●				●								●						
12 332 โรคและแมลงศัตรูพืชหลังการเก็บเกี่ยว						●				●								●						
12 333 การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี						●				●								●						
12 341 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●						
12 342 เทคโนโลยีชีวภาพทางพืช	○	●	●			●		●	●	●	●	●	●	●				○	●	●		○	●	○

รายวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
12 343 นาโนเทคโนโลยีทางการเกษตร						●												●						
12 351 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและการประยุกต์ใช้		●	●			●		●	●	●	●	●	●	●				●	●	●		○	●	○
12 352 การผลิตพืชผัก		●	○			●		●	●	●	○	●	●	●					●	●		○	●	○
12 361 พืชพลังงาน		●	●			●		●		●	●	●	●	●				○	●	●	○	○	●	○
12 381 เทคนิคการวิจัยทางพืช			●	●	●	●	●			●			●	●	●	●		●		●	●			●
12 382 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตพืช 1		●	●			●		●	●	●	●	●	●	●					●	●		○	●	○
12 391 สัมมนา			●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●		○		●	●	●	○	○	●	○
12 411 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●				
12 421 ปุ๋ยและการผลิตปุ๋ยอินทรีย์		●	○	○	●	●				●		○	●	●	○	○		●			○			○
12 431 โรคพืชวิทยา	●					●				●								●						
12 441 การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและบรรจุภัณฑ์		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●						
12 451 การผลิตไม้ดอกไม้ประดับเศรษฐกิจ		●	●			●		●		●	●	●		●					●	●		○	●	○

รายวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
12 452 การผลิตเห็ดเศรษฐกิจ						●																		
12 461 ระบบการจัดการธัญพืชและเมล็ดพันธุ์หลังการเก็บเกี่ยว		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●				
12 471 ลอจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน						●												●						
12 481 การจัดอบรมเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร		●	O	O	●	●				●		O	●	●	O	O		●			O			O
12 482 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตพืช 2		●	●			●		●	●	●	●	●	●	●					●	●		●	●	●
12 491 การฝึกประสบการณ์ทางเทคโนโลยีการผลิตพืช (แผน 1)	●			●	●	●				●		●		●	●	●	●	O	O					O
12 498 สหกิจศึกษา (แผน 2)	●			●	●	●				●		●		●	●	●	●	O	O					O
12 499 จุลนิพนธ์ (แผน 1)		●	O	O	●	●				●		O	●	●	O	O		●			O			O

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตพ.ศ. 2551 (ภาคผนวก ก)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

กำหนดให้มีระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

(1) การทวนสอบในระดับรายวิชา ควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน

(2) การทวนสอบในระดับหลักสูตร สามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิตที่ทำอย่างต่อเนื่อง และนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการการเรียนการสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตร โดยอาจดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

(1) ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบการงานอาชีพ

(2) การสำรวจความเห็นผู้ใช้บัณฑิต โดยการตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์หรือ การแบบส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในระยะเวลาต่างๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 5 เป็นต้น

(3) การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

(4) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้นๆ

(5) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่นๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

(6) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

(7) ผลงานของบัณฑิตที่วัดเป็นรูปธรรมได้ เช่น จำนวนสิทธิบัตร จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ จำนวนงานวิจัยที่นำเสนอผลงานในการประชุมระดับชาติและนานาชาติ จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ระเบียบการเรียนและการวัดผลให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2537 และข้อกำหนดเพิ่มเติมของคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร สำหรับการจบหลักสูตรเป็นดังนี้

3.1 สอบได้หน่วยกิตสะสมตามหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต และ

3.2 สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 2.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน) และ

3.3 สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมของทุกรายวิชาในหมวดวิชาชีพบังคับและวิชาชีพเลือก ไม่ต่ำกว่า 2.00

3.4 ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรและการเทียบค่าประสบการณ์เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 240 หน่วยกิจกรรม

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

(1) ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ในเรื่องบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชาที่รับผิดชอบ

(2) ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร ซึ่งแสดงถึงปรัชญา ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กฎระเบียบการศึกษา คู่มือนักศึกษา คู่มืออาจารย์ ฯลฯ ให้อาจารย์ใหม่

(3) ชี้แจงและมอบเอกสารรายละเอียดรายวิชา ซึ่งแสดงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากรายวิชา และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ให้แก่อาจารย์ผู้สอนทั้งอาจารย์และอาจารย์พิเศษ

(4) กำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการฝึกอบรม (หลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่) เรื่องกลยุทธ์และวิธีการสอนแบบต่างๆ กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา การเมินประสิทธิผลของรายวิชาและการปรับปรุงและอยู่ในการดูแลของอาจารย์พี่เลี้ยง ก่อนการทำหน้าที่ตามลำพัง

(5) มอบหมายอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่ อย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

มีกระบวนการให้ความรู้วิธีการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้คณาจารย์พัฒนาตนเองทางวิชาชีพและวิชาการตามสายงาน โดยอาจารย์ทุกคนต้องได้รับการพัฒนาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง/ปี

2.1 การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน การวัด และการประเมินผล

(1) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติด้านการจัดการเรียนการสอน (กลยุทธ์การสอน วิธีการสอน) การวัดและประเมินผล ซึ่งจัดเป็นประจำทุกปีโดยกองบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยกำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่ในปีแรกที่เข้าทำงาน และเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มเติมหรือฟื้นฟูทุก 2-3 ปี

(2) เพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและการวัดประเมินผลให้ทันสมัย

(3) การสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม/ฝึกอบรมนอกสถาบัน และนำการเรียนรู้มาถ่ายทอดในคณะ

(4) การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายปัญหาและแนวทางการแก้ไขระหว่างอาจารย์ในคณะ

(5) การแลกเปลี่ยนเอกสาร ข้อมูลระหว่างอาจารย์

(6) การเชิญอาจารย์อื่นเข้าเยี่ยมชมการสอนและให้คำแนะนำ

(7) การสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และเผยแพร่ผลงานในเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนกลุ่มการผลิตพืช

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

(1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

(2) มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการ ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

(3) การสนับสนุนการร่วมมือในงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

(4) จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

(5) ฝึกอบรมการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยและการเขียนบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพด้านหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

บริหารหลักสูตรโดยมีคณะกรรมการประจำหลักสูตร ประกอบด้วยรองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย ประธานหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยมีคณบดีเป็นผู้กำกับดูแล ให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายการปฏิบัติให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จะวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของคณะและอาจารย์ผู้สอน ติดตามและรวบรวมข้อมูล สำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยโดยอาจารย์และนักศึกษาสามารถก้าวทันหรือเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆทางด้านเทคโนโลยีการผลิตพืช	1.จัดให้หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพด้านเทคโนโลยีการผลิตพืชในระดับสากลหรือระดับชาติ(หากมีการกำหนด) 2. ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุกๆ 5 ปี	หลักสูตรที่สามารถอ้างอิงกับมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานวิชาชีพด้านการเกษตร ที่มีความทันสมัยและมีการปรับปรุงสม่ำเสมอ
2. กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้มีแนวทางการเรียนที่สร้างทั้งความรู้ความสามารถในวิชาการวิชาชีพที่ทันสมัย	1. จัดแนวทางการเรียนในวิชาเรียนให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติและมีแนวทางการเรียนหรือกิจกรรมประจำวิชาให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ที่ทันสมัยด้วยตนเอง 2. จัดให้มีผู้สนับสนุนการเรียนรู้และหรือผู้ช่วยสอนเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้	จำนวนวิชาเรียนที่มีภาคปฏิบัติและวิชาเรียนที่มีแนวทางให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
3. ตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมาตรฐาน	1. กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือหรือเป็นผู้มีประสบการณ์หลายปีมีจำนวนคณาจารย์ประจำไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 2. สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้นำในทางวิชาการและหรือเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการผลิตพืช 3. ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ไปดูงานในหลักสูตรหรือวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ	1. จำนวนและรายชื่อคณาจารย์ประจำประวัติอาจารย์ด้านคุณวุฒิประสบการณ์และการพัฒนาอบรมของอาจารย์ 2. จำนวนบุคลากรผู้สนับสนุนการเรียนรู้และบันทึกกิจกรรมในการสนับสนุนการเรียนรู้ 3. ผลการประเมินการเรียนการสอนอาจารย์ผู้สอนและการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้สนับสนุนการเรียนรู้โดยนักศึกษา
4. มีการประเมินมาตรฐานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	1. มีการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายในทุกปีและภายนอกอย่างน้อยทุก 4 ปี 2. จัดทำฐานข้อมูลทางด้านนักศึกษาอาจารย์อุปกรณ์เครื่องมือวิจัยงบประมาณความร่วมมือกับต่างประเทศผลงานทางวิชาการทุกภาคการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินของคณะกรรมการ 3. ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	1. ประเมินผลโดยบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษาทุกปี 2. ประเมินผลโดยอาจารย์ภายในคณะฯ และผู้ใช้บัณฑิตทุกๆ 2 ปี 3. ประเมินผลโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทุกๆ 4 ปี 4. ประเมินผลโดยศิษย์เก่าทุกๆ 2 ปี

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

แสวงหารายได้สมทบงบประมาณแผ่นดินเพื่อการจัดหาครุภัณฑ์ที่จำเป็น โดยการจัดการการบริการทางวิชาการ และการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร พิจารณาจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายตามความจำเป็น กำหนดวงเงินค่าใช้จ่ายในแต่ละรายวิชา และติดตามการใช้จ่ายให้เป็นไปตามแผนและตามกำหนดเวลา

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มีความพร้อมด้านหนังสือตำราและการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักหอสมุดกลางที่มีหนังสือด้านการบริหารจัดการและด้านอื่น ๆรวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้นส่วนระดับคณะมีหนังสือตำราเฉพาะทางนอกจากนี้คณะมีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างพอเพียง (ภาคผนวก จ)

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

มหาวิทยาลัยและคณะ จัดสรรงบประมาณสำหรับหนังสือตำราและวารสารทางวิชาการ สื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นประจำทุกปี และเวียนแจ้งอาจารย์ให้เสนอชื่อสื่อที่ต้องการ ส่วนอุปกรณ์เครื่องมือปฏิบัติการจะมีการประชุมวางแผนจัดทำข้อเสนองบประมาณครุภัณฑ์ และนอกจากนี้คณะประสานงานกับสำนักหอสมุดกลาง ในการจัดซื้อหนังสือและตำราที่เกี่ยวข้องเพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้าและใช้ประกอบการเรียนการสอนในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้นอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือตลอดจนสื่ออื่นๆที่จำเป็นนอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อจะมีส่วนในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือสำหรับให้หอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือด้วย

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร วางแผนจัดหาและติดตามการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนของคณะ และเจ้าหน้าที่ด้านโสตทัศนูปกรณ์ และคณะยังประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือเพื่อเข้าหอสมุดกลาง และคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรทำหน้าที่ประเมินความพอเพียงของหนังสือ ตำรา นอกจากนี้มีเจ้าหน้าที่ ด้านโสตทัศนูปกรณ์ ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของอาจารย์แล้วยังต้องประเมินความพอเพียงและความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ด้วย โดยมีรายละเอียดดังนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
จัดให้มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ระบบเครือข่ายแม่ข่าย อุปกรณ์การทดลอง และฟาร์มสาธิต ทรัพยากร สื่อ และช่องทางการเรียนรู้ที่เพียงพอเพื่อสนับสนุนทั้งการศึกษาในห้องเรียน นอกห้องเรียน และเพื่อการเรียนรู้ด้วยตัวเองอย่างมีประสิทธิภาพ	1. จัดให้มีห้องเรียนมัลติมีเดียที่มีความพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการสอน การบันทึกเพื่อเตรียมจัดสร้างสื่อสำหรับทบทวนบทเรียน 2. จัดเตรียมห้องปฏิบัติการทดลองที่มีเครื่องมือทันสมัยและเป็นเครื่องมือวิชาชีพในระดับสากล เพื่อให้นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติ สร้างความพร้อมในการปฏิบัติงาน 3. จัดให้มีห้องปฏิบัติการและฟาร์มสาธิต ที่มีความพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการสอน และการทำวิจัยเพื่อเสนอเป็นโครงงานวิจัยในรายวิชา 712 381 เทคนิคการวิจัยทางพืช และรายวิชา 712 499 จุลนิพนธ์ 4. จัดให้มีเครือข่ายและห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่นักศึกษาสามารถศึกษาทดลอง หาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตัวเองด้วยจำนวนและประสิทธิภาพที่เหมาะสมเพียงพอ 5. จัดให้มีห้องสมุดให้บริการทั้งหนังสือ ตำรา และสื่อดิจิตอลเพื่อการเรียนรู้	1. รวบรวม จัดทำสถิติจำนวนเครื่องมืออุปกรณ์ต่อหัวนักศึกษา ชั่วโมงการใช้งานห้องปฏิบัติการและเครื่องมือ ความเร็วของระบบเครือข่ายต่อหัวนักศึกษา 2. จำนวนนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติด้วยอุปกรณ์ต่างๆ 3. รวบรวมจัดทำสถิติจำนวนนักศึกษาที่ใช้ห้องปฏิบัติการและฟาร์มสาธิต 4. สถิติของจำนวนหนังสือ ตำรา และสื่อดิจิตอลที่มีการให้บริการและสถิติการใช้งานหนังสือ ตำรา และสื่อดิจิตอล 5. ผลสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ และปฏิบัติการ

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยโดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยคณะวิชาเป็นผู้กำหนดคุณวุฒิและคุณสมบัติที่ต้องการ มีการกำหนดให้ผู้สมัครนำเสนอผลงานวิจัยแบบปากเปล่าในที่ประชุมคณาจารย์ และสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการ โดยคณะกรรมการรับฟังความคิดเห็นจากอาจารย์ประกอบการพิจารณา

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนต้อง มีการประชุมคณะกรรมการร่วมกันในการวางแผนการจัดการเรียนการสอน ประเมินผล และให้ความเห็นชอบการประเมินผลในทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ในกรณีการปรับปรุงหลักสูตร มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร โดยอาจารย์ทุกคนต้องร่วมรับผิดชอบในกลุ่มวิชาที่สอน อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องเข้าร่วมประชุมในการวางแผนติดตาม และทบทวนหลักสูตร

3.3 คณาจารย์ที่สอนบางเวลาและคณาจารย์พิเศษ

สำหรับอาจารย์พิเศษถือว่ามีความสำคัญมากเพราะจะเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติมาให้กับนักศึกษาดังนั้นคณะกำหนดนโยบายการเชิญอาจารย์พิเศษ ดังนี้

(1) ต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ตรง และมีความเชี่ยวชาญพิเศษ หรือมีวุฒิการศึกษาอย่างต่ำปริญญาโท

(2) การพิจารณาจะต้องผ่านการกลั่นกรองของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และต้องเสนอประวัติและผลงานที่ตรงกับหัวข้อ/รายวิชาที่จะให้สอน

(3) การเชิญอาจารย์พิเศษต้องวางแผนล่วงหน้าเป็นรายภาคการศึกษาเป็นอย่างน้อย

(4) ให้มีการประเมินการสอนของอาจารย์พิเศษทุกภาคการศึกษา/ทุกครั้งที่มีการสอน

จำนวนอาจารย์พิเศษไม่เกินกึ่งหนึ่งของคณาจารย์ประจำในหลักสูตร

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

บุคลากรสายสนับสนุนควรมีวุฒิปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบและมีความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตพืชหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น ทางด้านสาขาวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

(1) จัดงบประมาณสนับสนุนการทำงานวิจัยสถาบันและงานวิจัยเพื่อพัฒนาหน่วยงาน

(2) นำผลการวิจัยสถาบันและวิเคราะห์ความต้องการของหน่วยงานและพัฒนาบุคลากร ให้สอดคล้องกับการพัฒนาหน่วยงาน โดยจัดทำเป็นแผนประจำปี เพื่อให้คณะสนับสนุนงบประมาณ

(3) จัดฝึกอบรมเฉพาะทางที่สอดคล้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ เช่น การเตรียมห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และทางสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชเพื่อสามารถให้บริการด้านการสนับสนุนการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำแก่นักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่นๆ แก่นักศึกษา

(1) คณะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคน พร้อมกำหนดบทบาทหน้าที่

(2) อาจารย์ที่ปรึกษาทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา พร้อมจัดทำตารางการทำงานติดไว้หน้าห้องทำงานและในเว็บไซต์ของคณะ

(3) จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรม เพื่อให้คำแนะนำในการจัดทำกิจกรรมแก่นักศึกษา

(4) จัดให้มีหน่วยงานที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิและมีประสบการณ์สูงในการให้คำแนะนำปรึกษาด้านต่างๆ เพื่อให้สามารถใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยอย่างมีความสุข

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด สามารถที่จะยื่นคำร้องขอดูกระดาษคำตอบในการสอบตลอดจนดูคะแนน และวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

(1) สำรวจอัตราการได้งานทำและการศึกษาต่อของบัณฑิตในระยะ 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษาพบว่าอัตราการได้งานทำของบัณฑิตหลังสำเร็จการศึกษาในระยะ 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา

(2) สำรวจระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณภาพบัณฑิตโดยรวม เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุงหลักสูตร

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการ (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)ของหลักสูตร

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
(1) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนผลการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
(5) มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา		X	X	X	X
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ. 7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
(10) จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี		X	X	X	X
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม				X	X
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X
รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องมีผลดำเนินการ (ข้อที่ 1 – 5) (ตัว)ในแต่ละปี	5	5	5	5	5
รวมตัวบ่งชี้ (ตัว) ในแต่ละปี	7	10	10	11	12

เกณฑ์ประเมิน

หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

ตัวบ่งชี้บังคับ (ตังบ่งชี้ที่ 1 – 5) มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายและมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

ปีการศึกษา	หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ฯ
2555	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 7 ตัว
2556	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 10 ตัว
2557	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 10 ตัว
2558	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 11 ตัว
2559	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 12 ตัว

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

(1) ประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน รวมทั้งผลการสอบกลางภาคและปลายภาค

(2) จัดให้มีการประเมินรายวิชา ประเมินการสอน และประเมินผลสัมฤทธิ์ของแต่ละรายวิชา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำโดยการ

(1) นักศึกษาประเมินการสอนของอาจารย์ทุกรายวิชาเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนรายวิชาผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ต โดยสำนักทะเบียนและประเมินผล

(2) นำผลการประเมินส่งแก่อาจารย์ผู้สอน และประธานหลักสูตรเพื่อปรับปรุงต่อกลยุทธการสอนต่อไป

(3)คณะกรรมการรวบรวมผลการประเมินที่เป็นความต้องการในการปรับปรุงทักษะการสอน เพื่อนำมาวางแผนพัฒนาให้สอดคล้องและ/หรือปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้เหมาสมกับรายวิชาและสถานการณ์ของคณะ

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 โดยนักศึกษาปัจจุบันและบัณฑิตที่จบการศึกษาในหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในภาคปลายก่อนจบการศึกษา และบัณฑิตที่ในรูปแบบสอบถาม หรือการประชุมตัวแทนนักศึกษากับตัวแทนอาจารย์ดังนี้

(1) แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรที่ประกอบด้วยผู้แทนทุกสาขา ผู้แทนนักศึกษาปัจจุบันและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย

(2) คณะกรรมการ ฯ วางแผนการประเมินอย่างเป็นระบบ

(3) ดำเนินการสำรวจข้อมูลจากนายจ้างและ/หรือผู้บังคับบัญชาโดย แบบสอบถามและการสัมภาษณ์

2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือจากผู้ประเมินภายนอก

คณะกรรมการประเมินหลักสูตรทำการวิเคราะห์และประเมินหลักสูตรในภาพรวมและใช้ข้อมูลย้อยกลับของผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิตประกอบการประเมิน

2.3 โดยผู้ใช้บัณฑิตและ/หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ

(1) ติดตามบัณฑิตใหม่โดยสำรวจข้อมูลจากนายจ้างและ/หรือผู้บังคับบัญชาโดยแบบสอบถามและการสอบสัมภาษณ์

(2) ติดตามจากผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ (ถ้ามี)

3. การประเมินผลการดำเนินการตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปีตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาการเกษตร อย่างน้อย 1 คน (ควรเป็นคณะกรรมการประเมินชุดเดียวกับการประกันคุณภาพภายใน) ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการครบ 5 ข้อตามตัวบ่งชี้ผลดำเนินงาน (ตัวบ่งชี้บังคับที่ 1-5)	มีการดำเนินการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้รวมที่กำหนดในแต่ละปี	มีการดำเนินการครบทุกข้อตามตัวบ่งชี้รวมที่กำหนดในแต่ละปี

ทั้งนี้มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเป็นระยะๆ อย่างน้อยทุกๆ 3 ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

(1) อาจารย์ประจำวิชาทบทวนผลการประเมินประสิทธิภาพของการสอนในวิชาที่รับผิดชอบในระหว่างภาคปรับปรุงทันทีจากข้อมูลที่ได้รับ เมื่อสิ้นภาคการศึกษา จัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนอหัวหน้าภาควิชาผ่านอาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร

(2) อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรติดตามผลการดำเนินการตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 จากการประเมินคุณภาพภายในภาควิชา

(3) อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการหลักสูตรประจำปี โดยรวบรวมข้อมูลการประเมินประสิทธิผลของการสอน รายงานรายวิชา รายงานผลการประเมินการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา รายงานผลการประเมินหลักสูตร รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จัดทำรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรประจำปีเสนอรองคณบดีฝ่ายวิชาการ และวิจัย

(4) ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาทบทวนสรุปผลการดำเนินการหลักสูตรจากร่างรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร และความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ระดมความคิดเห็น วางแผนปรับปรุงการดำเนินการเพื่อใช้ในรอบการศึกษาต่อไป จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร เสนอต่อคณบดี

4.1 การปรับปรุงรายวิชา

จากการรวบรวมข้อมูลและการประเมินการสอนของอาจารย์ กรณีที่พบปัญหาของรายวิชา สามารถปรับปรุงรายวิชานั้นๆ ได้ทันที ซึ่งถือเป็นการปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อยที่ไม่มีผลกระทบโครงสร้างของหลักสูตร

4.2 การปรับปรุงหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับถือเป็นการปรับปรุงมาก และมีผลกระทบต่อโครงสร้างหลักสูตร จะทำทุก 5 ปี เมื่อครบระยะเวลาการใช้หลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยมีขั้นตอนดังนี้

(1) คณะกรรมการประเมินหลักสูตรของคณะจัดทำรายงานการประเมินผล และเสนอประเด็นที่จำเป็นในการปรับปรุง

(2) จัดประชุมสัมมนาเพื่อปรับปรุงหลักสูตร

(3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาหลักสูตรและให้ข้อเสนอแนะ

(4) นำหลักสูตรที่ได้ปรับปรุงเสนอต่อคณะกรรมการวิชาการและคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรพิจารณาก่อนนำเสนอสภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

ภาคผนวก

ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2551

ข ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ค คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

ง ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

จ รายละเอียดครุภัณฑ์การศึกษาเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

ฉ ผลสรุปความต้องการกำลังคนในสาขาสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2551

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต
พ.ศ. 2551

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 16 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2530 สภามหาวิทยาลัยศิลปากรในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2551 จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2551"

ข้อ 2 ให้ใช้ข้อบังคับนี้กับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2551 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก

3.1 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2537

3.2 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2538

3.3 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2540

3.4 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2541

3.5 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545

3.6 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2548

3.7 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2548

3.8 ระเบียบมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการโอนสังกัดคณะ พ.ศ. 2519

3.9 ระเบียบมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการรับโอนนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น พ.ศ. 2537

ข้อ 4 ข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดที่มีกำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับความในข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยศิลปากร

"คณะ" หมายความรวมถึงวิทยาลัย สถาบัน สำนัก ศูนย์ หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ซึ่งมีภารกิจหลักในการจัดการเรียนการสอน ทั้งที่มีสถานะเป็นส่วนราชการและหน่วยงานในกำกับของมหาวิทยาลัยที่มีฐานะเทียบเท่าคณะซึ่งจัดตั้งโดยสภามหาวิทยาลัยศิลปากรด้วย

"คณะกรรมการประจำคณะ" หมายความรวมถึงคณะกรรมการบริหารของคณะ วิทยาลัย สถาบัน สำนัก ศูนย์ หรือหน่วยงานในกำกับของมหาวิทยาลัยที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะซึ่งมีภารกิจหลักในการจัดการเรียนการสอน และจัดตั้งขึ้นโดยสภามหาวิทยาลัยศิลปากรด้วย

"คณบดี" หมายความรวมถึงผู้อำนวยการ หรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ซึ่งมีภารกิจหลักในการจัดการเรียนการสอน ทั้งที่มีสถานะเป็นส่วนราชการ และหน่วยงานในกำกับของมหาวิทยาลัยที่มีฐานะเทียบเท่าคณะซึ่งจัดตั้งโดยสภามหาวิทยาลัยศิลปากรด้วย

"นักศึกษา" หมายความว่า ผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนเรียบร้อยแล้วแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

(ก) นักศึกษาสามัญ ได้แก่

(1) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายของกระทรวงศึกษาธิการ หรือผู้ได้รับประกาศนียบัตรอื่นที่มหาวิทยาลัยยอมรับว่าเทียบเท่าและได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาตามระเบียบว่าด้วยการศึกษาในมหาวิทยาลัยศิลปากร

(2) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือประกาศนียบัตรวิชาการชั้นสูง หรือประกาศนียบัตรอื่นที่มหาวิทยาลัยยอมรับว่าเทียบเท่า และได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาตามระเบียบว่าด้วยการศึกษาในมหาวิทยาลัยศิลปากรเพื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรต่อเนื่อง

(3) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

(4) ผู้ที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้เข้าศึกษาได้เป็นกรณีพิเศษเพื่อขอรับปริญญา

(ข) นักศึกษาพิเศษ ได้แก่ ผู้ที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้เข้าศึกษาได้เป็นกรณีพิเศษโดยมีวัตถุประสงค์ที่จะไม่ขอรับปริญญา หรือผู้ที่ต้องการศึกษาเพื่อขอโอนหน่วยกิตไปยังสถาบันอุดมศึกษาที่ตนสังกัด

สำหรับคุณสมบัติของผู้ที่จะเข้าเป็นนักศึกษาพิเศษ ให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่จะต้องมีการดำเนินการใด ๆ ที่มิได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ หรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความ วินิจฉัย สั่งการและปฏิบัติหน้าที่ได้ตามที่เห็นสมควร

หมวด 1
บททั่วไป

ข้อ 6 การศึกษาในมหาวิทยาลัยนี้ ใช้ระบบหน่วยกิตระบบ

ข้อ 7 มหาวิทยาลัยอาจจะอนุมัติให้ผู้สำเร็จการศึกษาขั้นปริญญาตรีในสาขาวิชาหนึ่งของมหาวิทยาลัยนี้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาสามัญเพื่อศึกษารับปริญญาในอีกสาขาหนึ่งได้ ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการประจำคณะของคณะที่ผู้นั้นประสงค์จะเข้าศึกษามีมติเห็นชอบให้รับเข้าศึกษาก่อนวันเปิดภาคการศึกษานั้น ๆ

ให้คณะกรรมการประจำคณะที่จะรับบุคคลตามวรรคหนึ่งเข้าศึกษามีอำนาจพิจารณาเทียบรายวิชาและหน่วยกิตที่ผู้นั้นได้ศึกษาไว้แล้ว พร้อมทั้งกำหนดเงื่อนไขการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาในสาขาวิชาที่ขอเข้าศึกษา

ข้อ 8 ในกรณีที่นักศึกษากระทำผิดข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศของมหาวิทยาลัย นักศึกษาอาจได้รับการพิจารณาโทษกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังนี้

8.1 ภาคทัณฑ์

8.2 พักการศึกษา

8.3 พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 9 การลงโทษนักศึกษาที่กระทำผิดระเบียบการสอบในการสอบระหว่างภาค หรือการสอบปลายภาค ให้กรรมการควบคุมการสอบร่วมกับคณะกรรมการประจำคณะของคณะที่จัดสอนหรือคณะอนุกรรมการวิชาศึกษาทั่วไปประจำวิทยาเขตแล้วแต่กรณี เป็นผู้พิจารณาร่วมกันว่าเป็นความผิดประเภททุจริต หรือส่อเจตนาทุจริต หรือเป็นความผิดอย่างอื่น คือ

9.1 ถ้าเป็นความผิดประเภททุจริต หรือส่อเจตนาทุจริต ให้ลงโทษนักศึกษาผู้กระทำความผิดดังต่อไปนี้

9.1.1 ให้คณบดีคณะที่นักศึกษาผู้นั้นสังกัดอยู่เป็นผู้พิจารณาสั่งให้นักศึกษาผู้นั้นได้ F หรือ U แล้วแต่กรณี ในรายวิชาที่กระทำผิดระเบียบการสอบ และ

9.1.2 ให้คณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาผู้นั้นสังกัดอยู่พิจารณาสั่งให้นักศึกษาผู้นั้นพักการศึกษาอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษาปกติ หรืออาจให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาก็ได้

9.2 ถ้าเป็นความผิดประเภทอื่นนอกเหนือจากข้อ 9.1 ให้คณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาผู้นั้นสังกัดอยู่เป็นผู้พิจารณาการลงโทษตามควรแก่ความผิด

การพักการศึกษาของนักศึกษาที่กระทำผิดนั้นให้เริ่มในภาคการศึกษาปกติถัดจากภาคการศึกษาที่กระทำผิด และให้นับระยะเวลาที่ถูกสั่งพักการศึกษาเป็นระยะเวลาการศึกษาด้วย

ให้คณบดีคณะที่นักศึกษาผู้กระทำผิดนั้นสังกัดอยู่ดำเนินการลงโทษตามมติของคณะกรรมการตามวรรคหนึ่งแล้วแจ้งให้กองบริการการศึกษาทราบทันที

ข้อ 10 การนับวันต่าง ๆ ตามข้อบังคับนี้ให้นับทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ และให้ถือกำหนดวันตามปฏิทินการศึกษาซึ่งมหาวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบเป็นปี ๆ ไป

หมวด 2
การจัดการศึกษา

ข้อ 11 การจัดการศึกษาในมหาวิทยาลัยให้ใช้ระบบทวิภาค โดยแบ่งเวลาการศึกษาในแต่ละปีการศึกษาออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาต้นและภาคการศึกษาปลาย โดยแต่ละภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

มหาวิทยาลัยอาจจะจัดการศึกษาภาคพิเศษฤดูร้อนต่อจากภาคการศึกษาปลายอีก 1 ภาคก็ได้ โดยมีระยะเวลาศึกษาประมาณ 8 สัปดาห์

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือรูปแบบผสมผสาน ดังนี้

(1) การศึกษาระบบทางไกล เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้ระบบทางไกลผ่านไปรษณีย์ วิทยุกระจายเสียง และเครือข่ายสารสนเทศ

(2) การศึกษาแบบชุดวิชา (Module System) เป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นคราว ๆ คราวละรายวิชาหรือหลายรายวิชา

(3) การศึกษาแบบนานาชาติ เป็นการจัดการศึกษาโดยความร่วมมือของสถานศึกษาในต่างประเทศ หรือเป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการในลักษณะหลักสูตรนานาชาติ โดยการจัดในระยะเวลาที่สอดคล้องกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษาในต่างประเทศ

(4) การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้วให้รองรับศักยภาพของผู้มีความสามารถพิเศษ

ข้อ 12 การนับเวลาการศึกษา ให้นับเฉพาะภาคการศึกษาปกติที่คณะเปิดทำการสอน โดยไม่นับรวมเวลาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาตามข้อ 20.1 ข้อ 20.2 ข้อ 20.3 และข้อ 20.4

สำหรับการนับเวลาการศึกษาของการจัดการศึกษาในรูปแบบอื่น ๆ ให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด

ข้อ 13 ให้กำหนดคำว่า "หน่วยกิต" เป็นหน่วยสำหรับวัดปริมาณการศึกษาตามลักษณะงานของแต่ละรายวิชา

การกำหนดค่าหน่วยกิตของรายวิชาที่เรียนในภาคการศึกษาปกติให้กำหนดตามเกณฑ์ ดังนี้

13.1 รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ และมีการศึกษานอกเวลาเรียนอีกไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

13.2 รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ และเมื่อรวมกับการศึกษานอกเวลาเรียน (ถ้ามี) แล้ว ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

13.3 การฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

13.4 การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ข้อ 14 การกำหนดค่าหน่วยกิตของรายวิชาที่เรียนในภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อนหรือการจัดการศึกษาในรูปแบบอื่น ๆ ให้กำหนดชั่วโมงเรียนของทุกหน่วยกิตไม่น้อยกว่าจำนวนชั่วโมงเรียนที่ต้องใช้ในภาคการศึกษาปกติ

ข้อ 15 ให้แต่ละคณะกำหนดหลักสูตรและจำนวนหน่วยกิตที่จะต้องเรียน โดยจะต้องมีวิชาศึกษาทั่วไปที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละหลักสูตร

ข้อ 16 ให้แต่ละคณะสามารถวางระเบียบและกำหนดหลักเกณฑ์ในการเลือกและการขอเปลี่ยนสาขาวิชา วิชาเอก และหรือวิชาโท ได้

ข้อ 17 ให้คณะหรือคณะอนุกรรมการวิชาศึกษาทั่วไปประจำวิทยาเขต ส่งชื่อรายวิชาที่จะเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้กองบริการการศึกษาทราบก่อนวันลงทะเบียนวิชาเรียน

ภายหลังวันลงทะเบียนวิชาเรียนแล้ว หากคณะหรือคณะอนุกรรมการวิชาศึกษาทั่วไปประจำวิทยาเขตจำเป็นต้องเปิดสอนรายวิชาใหม่เพิ่มเติม หรือไม่เปิดสอนรายวิชาใดที่ได้แจ้งไว้ก็ให้ดำเนินการได้ แต่ต้องไม่เกิน 14 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา

ข้อ 18 การเทียบฐานะชั้นปีของนักศึกษา ให้ถือเอาปีการศึกษาแรกที่นักศึกษาขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเป็นชั้นปีที่หนึ่งเป็นต้นไป ยกเว้นคณะที่มีวิธีการเทียบฐานะชั้นปีเป็นอย่างอื่น ให้เป็นไปตามเกณฑ์ของคณะนั้น

ข้อ 19 สภาพนักศึกษาแบ่งออกได้ดังนี้

19.1 นักศึกษาเรียนดีเด่น ได้แก่ นักศึกษาที่มีผลการเรียนดีและสอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.20 ขึ้นไป ซึ่งมหาวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาค

19.2 นักศึกษาปกติ ได้แก่ นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป

19.3 นักศึกษารอพินิจ ได้แก่ นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00

การจำแนกสภาพนักศึกษาจะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติแต่ละภาค เว้นแต่นักศึกษาที่เข้าศึกษาเป็นภาคการศึกษาแรกจะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่สองนับแต่เริ่มเข้าศึกษา และนักศึกษาที่ศึกษาครบตามหลักสูตรและมีคุณสมบัติครบถ้วนก่อนที่จะได้รับปริญญาจะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติหรือสิ้นภาคการศึกษาพิเศษภาคฤดูร้อนสุดท้ายที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน

ข้อ 20 การลาพักการศึกษา นักศึกษาอาจยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาต่อคณบดีของคณะที่นักศึกษาสังกัดได้ในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

20.1 ถูกเกณฑ์หรือระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

20.2 ได้รับทุนการศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใด ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

20.3 เจ็บป่วยต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งหรือความเห็นชอบของแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์หรือใบความเห็นแพทย์ จากโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลซึ่งมหาวิทยาลัยยอมรับ

20.4 มีเหตุจำเป็นสุดวิสัยอันควรได้รับการพิจารณาให้ลาพักการศึกษาได้

20.5 มีความจำเป็นส่วนตัว ในกรณีนี้นักศึกษาต้องเคยลงทะเบียนวิชาเรียนมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาปกติ และได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

ในกรณีที่นักศึกษาขอลาพักการศึกษาก่อนลงทะเบียนวิชาเรียน นักศึกษาต้องยื่นคำร้องต่อคณบดีคณะที่ตนสังกัดอย่างช้าภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา และจะต้องเสียค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาไว้ หากนักศึกษาขอลาพักการศึกษาหลังจากที่ได้ลงทะเบียนวิชาเรียนแล้ว นักศึกษาต้องยื่นคำร้องโดยเร็วที่สุด ทั้งนี้ ต้องไม่เกินวันแรกของการสอบปลายภาคการศึกษานั้น และจะต้องชำระหนี้สิน (ถ้ามี) ให้เสร็จสิ้นก่อนจึงจะมีสิทธิขอลาพักการศึกษาได้

ข้อ 21 ให้คณบดีคณะที่นักศึกษาสังกัดอนุมัติให้ลาพักการศึกษาได้ครั้งละไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติ ถ้านักศึกษายังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการศึกษาต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาใหม่ตามวิธีการดังกล่าว

ข้อ 22 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาหรือที่ถูกสั่งให้พักการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าศึกษาใหม่จะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อคณบดีคณะที่ตนสังกัดก่อนวันเปิดภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 14 วัน และจะต้องแสดงหลักฐานด้วยว่าได้ชำระค่าวัทยาสถานภาพนักศึกษาในช่วงที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาหรือที่ถูกสั่งให้พักการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามจะไม่มีสิทธิลงทะเบียนวิชาเรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะเป็นกรณีพิเศษ เมื่อ คณะกรรมการประจำคณะเห็นว่ามีเหตุสำคัญและจำเป็นที่ทำให้นักศึกษาผู้นั้นไม่อาจยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาได้ทันตามกำหนด

ข้อ 23 คณะจะต้องแจ้งรายชื่อนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา หรือถูกสั่งให้พักการศึกษา และรายชื่อนักศึกษาที่กลับเข้าศึกษาใหม่ให้กองบริการการศึกษาทราบโดยเร็วที่สุด

ข้อ 24 นอกจากกรณีอื่นที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ มหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาออกจากทะเบียนนักศึกษาในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

24.1 ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50 เมื่อมีการจำแนกสภาพนักศึกษาตามข้อ 19

24.2 ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.80 สองภาคการศึกษาที่มีการจำแนกสภาพนักศึกษาต่อเนื่องกัน

24.3 ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า2.00 สี่ภาคการศึกษาที่มีการจำแนกสภาพนักศึกษาต่อเนื่องกัน

24.4 สอบได้ไม่ครบตามหลักสูตรของแต่ละคณะ หรือได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่ถึง 2.00 ภายในระยะเวลา 2 เท่าของเวลาการศึกษาตามหลักสูตร

24.5 ไม่สามารถเลือกวิชาเอก - โท (ถ้ามี) ภายในระยะเวลาตามหลักเกณฑ์ที่แต่ละคณะกำหนดไว้ในหลักสูตร

24.6 เป็นผู้ที่ถูกสั่งพักการศึกษารวมกันเกินกว่า 2 ภาคการศึกษาปกติ

24.7 เป็นผู้ประพฤติผิดอย่างร้ายแรงและได้รับการพิจารณาโทษให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

24.8 ขาดการติดต่อกับมหาวิทยาลัยในระยะเวลาอันสมควร และได้รับความเห็นชอบจากคณะที่นักศึกษาสังกัดให้ถอนชื่อนักศึกษาออกจากทะเบียนนักศึกษา

24.9 นักศึกษาขอลาออกและมหาวิทยาลัยอนุมัติให้ลาออก

24.10 ตาย

ข้อ 25 นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาแล้วหากกลับมาศึกษาใหม่จะนำหน่วยกิตสะสมเดิมมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาครั้งใหม่อีกไม่ได้ ยกเว้นกรณีตามข้อ 36 หรือข้อ 63.4

หมวด 3

การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนวิชาเรียน

ข้อ 26 การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา หมายถึง การที่ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกหรือผู้ที่ได้รับอนุมัติเป็นกรณีพิเศษให้เข้าศึกษาทำใบรายงานตัวเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยและหลักฐานต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดมายื่นต่อกองบริการการศึกษาตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนดพร้อมทั้งชำระเงินค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 27 ผู้ที่ไม่สามารถเข้ามาขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามวันที่กำหนดได้ จะต้องแจ้งเหตุขัดข้องให้กองบริการการศึกษาทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 14 วันนับจากวันที่กำหนดไว้ มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์ในการเข้าเป็นนักศึกษา

ในกรณีที่ได้แจ้งให้กองบริการการศึกษาทราบเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว จะต้องมาขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาด้วยตนเอง ยกเว้นกรณีที่มหาวิทยาลัยพิจารณาเห็นว่ามีเหตุจำเป็นอันหลีกเลี่ยงมิได้ จึงอนุญาตให้มอบหมายให้ผู้แทนโดยชอบธรรมมาขึ้นทะเบียนแทน ทั้งนี้ ต้องดำเนินการให้เรียบร้อยภายใน 14 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา

ข้อ 28 การลงทะเบียนวิชาเรียน หมายถึง การที่นักศึกษาได้แสดงจำนวนของเรียนรายวิชาต่าง ๆ และปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กองบริการการศึกษาและหลักสูตรการศึกษานั้น ๆ กำหนดไว้

ข้อ 29 ให้มีการลงทะเบียนวิชาเรียนทุกภาคการศึกษาและการลงทะเบียนวิชาเรียนทุกครั้งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ

ข้อ 30 นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนวิชาเรียนพร้อมทั้งชำระค่าธรรมเนียมและหนี้สินต่าง ๆ (ถ้ามี) ให้เรียบร้อยตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนดจึงจะถือว่าการลงทะเบียนวิชาเรียนนั้นสมบูรณ์ และนักศึกษาจะได้รับรายงานผลการศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษาในรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนวิชาเรียนไว้

ในกรณีที่นักศึกษามีหนี้สินใด ๆ กับมหาวิทยาลัย จะต้องชำระให้เสร็จสิ้นก่อนจึงจะมีสิทธิลงทะเบียนวิชาเรียนในภาคการศึกษาถัดไปได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายเป็นราย ๆ ไป

ข้อ 31 นักศึกษาที่ไม่ดำเนินการลงทะเบียนวิชาเรียนภายใน 14 วันแรกของภาคการศึกษาปกติหรือภายใน 7 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อนนับจากวันเปิดภาคการศึกษา จะไม่มีสิทธิลงทะเบียนวิชาเรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจากคณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาสังกัดเมื่อเห็นว่ามีเหตุสำคัญและจำเป็นที่จะทำให้นักศึกษาผู้นั้นไม่อาจดำเนินการลงทะเบียนได้ทันตามกำหนด และระยะเวลาที่ผันกำหนดมานั้นไม่เกินวันแรกของการสอบปลายภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการแล้ว ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเป็นกรณีพิเศษเช่นนี้ ถ้าเวลาเรียนนับจากวันลงทะเบียนยังเหลืออยู่ไม่ถึงร้อยละ 80 ของภาคการศึกษานั้น ก็ให้มีสิทธิเข้าสอบได้ในรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนด้วย แต่ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของเวลาที่เหลือ

ข้อ 32 ในภาคการศึกษาปกติให้นักศึกษาลงทะเบียนวิชาเรียนได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ส่วนในภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อนให้ลงทะเบียนวิชาเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

สำหรับนักศึกษาพิเศษให้ลงทะเบียนวิชาเรียนตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ

ข้อ 33 นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนวิชาเรียนมากกว่าหรือน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 32 ต้องยื่นคำร้องเป็นลายลักษณ์อักษรต่อคณบดีคณะที่นักศึกษาสังกัดเพื่อขออนุมัติเป็นกรณีพิเศษ ยกเว้นในกรณีที่นักศึกษาเหลือจำนวนหน่วยกิตที่ต้องลงทะเบียนวิชาเรียนตามหลักสูตรน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 32 ให้ลงทะเบียนวิชาเรียนได้โดยไม่ต้องขออนุมัติ

ข้อ 34 นักศึกษาที่ลงทะเบียนวิชาเรียนหลังจากวันที่กำหนด ให้ถือว่าเป็นการลงทะเบียนวิชาเรียนช้าและจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพิ่มเป็นพิเศษตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 35 นักศึกษาที่ไปลงทะเบียนวิชาเรียนในภาคการศึกษาปกติภาคหนึ่งภาคใดที่มหาวิทยาลัยเปิดทำการสอนและไม่ได้ลาพักการศึกษาภายใต้เงื่อนไขที่ระบุไว้ในข้อ 20 กองบริการการศึกษาโดยความเห็นชอบของคณะที่นักศึกษาสังกัดจะเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษา และให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาทันที

ข้อ 36 ถ้าไม่เกินกำหนด 2 ปีนับจากวันที่มหาวิทยาลัยถอนชื่อนักศึกษาออกจากทะเบียนนักศึกษาตามข้อ 24.8 ข้อ 24.9 และข้อ 35 มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นักศึกษาผู้นั้นกลับเข้าศึกษาใหม่ได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยให้ถือว่าระยะเวลานั้นเป็นระยะเวลาพักการศึกษา และให้นำหน่วยกิตสะสมเดิมมาใช้ในการศึกษาครั้งใหม่ต่อไป

ในกรณีเช่นนี้ นักศึกษาจะต้องเสียค่าธรรมเนียมเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษา รวมทั้งค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ที่ค้างชำระ (ถ้ามี) ด้วย

ข้อ 37 การขอเพิ่มรายวิชาให้กระทำได้ภายใน 14 วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือ 7 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ

ในกรณีที่นักศึกษาไม่สามารถเพิ่มรายวิชาได้ทันตามเวลาที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง ให้นำความในข้อ 31 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ 38 การขอถอนรายวิชาให้กระทำได้ภายในเงื่อนไขและมีผลดังต่อไปนี้

38.1 ในกรณีที่ขอถอนภายใน 14 วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือ 7 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อนโดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการรายวิชาที่ขอถอนนั้นจะไม่ปรากฏในระเบียนผลการศึกษา

38.2 ในกรณีที่ขอถอนภายใน 84 วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือ 42 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน โดยได้รับอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ นักศึกษาจะได้รับสัญลักษณ์ W ในรายวิชาที่ขอถอน ถ้ามิได้ขาดเรียนในรายวิชานั้นมาแล้วเกินกว่าร้อยละ 20 ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น

38.3 การขอถอนเมื่อพ้นกำหนดตามข้อ 38.2 ตามปกติจะกระทำมิได้ เว้นแต่เมื่อคณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาสังกัดเห็นสมควรอนุมัติด้วยเหตุผลพิเศษ ทั้งนี้ ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนวันแรกของการสอบปลายภาคการศึกษา โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการแล้ว ในกรณีเช่นนี้นักศึกษาจะได้รับสัญลักษณ์ W ในรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้ถอนนั้น

ข้อ 39 การกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมต่าง ๆ รวมทั้งสิทธิการได้รับค่าธรรมเนียมคืนในบางกรณี ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

หมวด 4

การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา

ข้อ 40 ให้มีการวัดผลและประเมินผลการศึกษาทุกรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนวิชาเรียนไว้แต่ละภาคการศึกษา

ข้อ 41 การวัดผลการศึกษาอาจกระทำได้หลายวิธีในระหว่างภาคการศึกษา แต่เมื่อสิ้นภาคการศึกษาจะมีการสอบทุกรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนวิชาเรียนไว้ในภาคการศึกษานั้น รายวิชาใดที่ไม่มีการสอบไล่เมื่อสิ้นภาคการศึกษาให้คณบดีเป็นผู้ประกาศให้นักศึกษาทราบก่อนการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ ให้คณะรายงานผลการศึกษาให้กองบริการการศึกษาภายใน 14 วันนับจากวันปิดภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดดังกล่าวแล้วกองบริการการศึกษายังไม่ได้รับรายงานผลการศึกษา ให้คณะที่รับผิดชอบรายวิชาดังกล่าวดำเนินการให้ได้ผลการศึกษารายวิชานั้นและส่งให้มหาวิทยาลัยโดยเร็วที่สุด ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน 14 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติถัดไป

ข้อ 42 นักศึกษาจะต้องมีเวลาเรียนในแต่ละรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนวิชาเรียนไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น จึงจะมีสิทธิเข้าสอบไล่ในรายวิชานั้น ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติเป็นกรณีพิเศษตามข้อ 31

ข้อ 43 การวัดผลในแต่ละรายวิชานั้นแบ่งเป็นระดับ (Grade) และให้กำหนดค่าระดับ (Grade Point) ต่อหนึ่งหน่วยกิต ดังนี้

ผลการศึกษา	ระดับ	ค่าระดับ
ดีเยี่ยม (Excellent)	A	4.00
ดีมาก (Very Good)	B^+	3.50
ดี (Good)	B	3.00
เกือบดี (Fairly Good)	C^+	2.50
พอใช้ (Fair)	C	2.00
อ่อน (Poor)	D^+	1.50
อ่อนมาก (Very Poor)	D	1.00
ตก (Failed)	F	0

ข้อ 44 นอกจากการวัดผลเป็นระดับตามข้อ 43 แล้ว รายงานผลการศึกษาอาจแสดงได้ด้วยสัญลักษณ์อื่นอีก ดังนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
I (Incomplete)	ไม่สมบูรณ์
S (Satisfactory)	สอบได้ไม่กำหนดระดับ
U (Unsatisfactory)	สอบตกไม่กำหนดระดับ
W (Withdrawn)	ถอนวิชาเรียน
Au (Audit)	เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต
R (Re-examination)	สอบซ้ำ
T (Transferred)	รับโอน

ข้อ 45 การให้ระดับ F ให้กระทำในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

45.1 นักศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผล

45.2 นักศึกษาไม่แก้ผลการศึกษาที่ไม่สมบูรณ์ (I) ตามกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในข้อ 46

45.3 นักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบและได้รับการตัดสินให้สอบตก

45.4 นักศึกษาไม่แก้ผลสอบซ้ำ (R) ตามกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในข้อ 51

ข้อ 46 การให้สัญลักษณ์ I สำหรับรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง ให้กระทำได้ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

46.1 นักศึกษาป่วยระหว่างการสอบรายวิชานั้นโดยมีใบรับรองแพทย์จากโรงพยาบาลและหรือใบความเห็นแพทย์จากโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลซึ่งมหาวิทยาลัยยอมรับ

46.2 นักศึกษาขาดสอบโดยได้รับอนุมัติจากคณบดีคณะที่นักศึกษาสังกัด หรือด้วยเหตุสุดวิสัยบางประการซึ่งทำให้นักศึกษานั้นยังปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายสำหรับรายวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ายังไม่สมควรประเมินผลการศึกษาขั้นสุดท้ายของนักศึกษา

ในกรณีดังกล่าวตามข้อ 46.1 และข้อ 46.2 นักศึกษาจะต้องทำการสอบ และหรือปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอนให้เรียบร้อยเพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่สมบูรณ์ อย่างช้าภายในวันเปิดภาคการศึกษาปกติถัดไป และให้อาจารย์ผู้สอนรายงานผลการศึกษาภายใน 14 วันแรกของภาคการศึกษานั้น หากพ้นกำหนดดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็น F หรือ U แล้วแต่กรณี โดยอัตโนมัติ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะหรือคณะกรรมการวิชาศึกษาทั่วไปที่รับผิดชอบการเรียนการสอนรายวิชาให้ขยายเวลาได้เป็นกรณีพิเศษเมื่อเห็นว่ามีเหตุผลสำคัญและจำเป็น โดยต้องแจ้งให้กองบริการการศึกษาทราบล่วงหน้า

ข้อ 47 การให้สัญลักษณ์ S จะให้เฉพาะรายวิชาซึ่งนักศึกษาสอบได้และหลักสูตรระบุว่าเป็นวิชาที่นักศึกษาต้องเรียนและสอบให้ได้โดยไม่กำหนดระดับ

ข้อ 48 การให้สัญลักษณ์ U จะให้เฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาได้กระทำกรณีใดกรณีหนึ่งตามข้อ 45.1 ถึงข้อ 45.4 และหลักสูตรระบุว่าเป็นวิชาที่นักศึกษาต้องเรียนและสอบให้ได้โดยไม่กำหนดระดับ

ในกรณีนี้นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนวิชาเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้สัญลักษณ์ S

ข้อ 49 การให้สัญลักษณ์ Au ให้กระทำเฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนวิชาเรียนไว้และแจ้งความจำนงในวันลงทะเบียนว่าจะเรียนโดยไม่นับหน่วยกิตและไม่ประสงค์จะให้มีการวัดผล ทั้งนี้ นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนตลอดภาคการศึกษานั้น มิฉะนั้นให้ถือว่านักศึกษาได้ถอนรายวิชาดังกล่าวและผลการศึกษาจะเป็น W

ข้อ 50 การให้สัญลักษณ์ W ให้กระทำเฉพาะรายวิชาตามกรณีที่ระบุไว้ในข้อ 38.2 ข้อ 38.3 และข้อ 49

ข้อ 51 การให้สัญลักษณ์ R จะให้เฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาสอบไม่ผ่านและเป็นรายวิชาที่คณะกรรมการประจำคณะหรือคณะกรรมการวิชาศึกษาทั่วไปที่รับผิดชอบการเรียนการสอนรายวิชานั้นกำหนดให้มีการสอบซ้ำโดยแจ้งพร้อมรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา

การสอบซ้ำตามวรรคหนึ่ง นักศึกษาสามารถสอบได้เพียงครั้งเดียว โดยนักศึกษาจะต้องทำการสอบซ้ำอย่างช้าภายในวันเปิดภาคการศึกษาปกติถัดไป มิฉะนั้นสัญลักษณ์ R จะถูกเปลี่ยนเป็นระดับ F โดยอัตโนมัติ ทั้งนี้ การประเมินผลการสอบซ้ำจะได้ไม่เกินระดับ D

การรายงานผลการสอบซ้ำให้ใช้แนวปฏิบัติเช่นเดียวกับการรายงานผลการศึกษาที่ไม่สมบูรณ์

คณะสามารถวางระเบียบเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติในการสอบซ้ำได้ตามความเหมาะสมของแต่ละคณะ

ข้อ 52 การให้สัญลักษณ์ T ใช้เฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้เทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิตได้ด้วยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะที่รับโอน

ข้อ 53 นักศึกษาที่มีผลการสอบในรายวิชาใดไม่ต่ำกว่าระดับ D ให้ถือว่าสอบได้ในรายวิชานั้น ยกเว้นในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดว่าจะต้องสอบให้ได้สูงกว่าระดับ D

หากรายวิชาที่สอบตกเป็นรายวิชาบังคับในหลักสูตร นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนวิชาเรียนรายวิชานั้นจนสอบได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง

หากรายวิชาที่สอบตกเป็นรายวิชาเลือก นักศึกษาอาจลงทะเบียนวิชาเรียนซ้ำในรายวิชานั้น หรืออาจจะลงทะเบียนวิชาเรียนรายวิชาอื่นแทนได้

ข้อ 54 รายวิชาใดที่นักศึกษาสอบได้สูงกว่าระดับ D นักศึกษาไม่มีสิทธิลงทะเบียนวิชาเรียนรายวิชานั้นอีก

ส่วนรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนวิชาเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit) นักศึกษาอาจจะลงทะเบียนวิชาเรียนอีกได้

ข้อ 55 การนับหน่วยกิตสะสม ให้นับรวมเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่นักศึกษาสอบได้ตามเกณฑ์ข้อ 47 ข้อ 52 หรือข้อ 53 เท่านั้น

55.1 ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนวิชาเรียนรายวิชาใดมากกว่าหนึ่งครั้งให้นับจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้นไปคิดรวมเป็นหน่วยกิตสะสมได้เพียงครั้งเดียว

55.2 ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนวิชาเรียนรายวิชาที่ได้ระบุไว้ว่าเป็นรายวิชาที่เทียบเท่ากัน ให้นับหน่วยกิตเฉพาะรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งเท่านั้นเป็นหน่วยกิตสะสม

ข้อ 56 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาค และภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน ให้กองบริการการศึกษาคำนวณหา "ค่าระดับเฉลี่ย" (Grade Point Average = GPA) ของรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนวิชาเรียนไว้สำหรับภาคการศึกษานั้น ค่านั้นเรียกว่า "ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาค" (Semester Grade Point Average = SGPA) และให้คิดค่าระดับเฉลี่ยสำหรับรายวิชาทั้งหมดทุกภาคการศึกษาตั้งแต่เริ่มเป็นนักศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน ค่านั้นเรียกว่า "ค่าระดับเฉลี่ยสะสม" (Cumulative Grade Point Average = Cum.GPA)

ข้อ 57 การคิดค่าระดับเฉลี่ยประจำภาค (SGPA)คำนวณได้จากการนำผลบวกของผลคูณระหว่างค่าระดับต่อหน่วยกิตกับจำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชาที่ลงทะเบียนวิชาเรียนในภาคการศึกษานั้นตั้งแล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดที่ลงทะเบียนวิชาเรียนไว้ในภาคการศึกษานั้น

ข้อ 58 การคิดค่าระดับเฉลี่ยสะสม (Cum.GPA)คำนวณได้จากการนำผลบวกของผลคูณระหว่างค่าระดับต่อหน่วยกิตกับจำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชาที่ลงทะเบียนวิชาเรียนไว้ทั้งหมดตั้ง แล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดที่ได้ลงทะเบียนวิชาเรียนไว้

ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนวิชาเรียนรายวิชาใดซ้ำ ให้นำเฉพาะผลการศึกษาที่ได้รับการประเมินครั้งสุดท้ายมาคำนวณค่าระดับเฉลี่ยสะสม ทั้งนี้ ผลการศึกษาให้ปรากฏในระเบียนผลการศึกษาทุกครั้ง

ข้อ 59 รายวิชาใดที่มีรายงานผลการศึกษาเป็นสัญลักษณ์ I, S, U, W, Au, R และ T ไม่ให้นำผลการศึกษาดังกล่าวมาคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยตามข้อ 57 และข้อ 58

ข้อ 60 การหาค่าระดับเฉลี่ยให้คิดทศนิยมสองตำแหน่ง หากทศนิยมตำแหน่งที่สามมีค่าตั้งแต่ 5 ขึ้นไป ให้ปัดเศษขึ้นในตำแหน่งที่สอง

หมวด 5

การรับโอนนักศึกษา และการเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิต

ข้อ 61 การโอนสังกัดคณะ มีเกณฑ์ดังนี้

61.1 นักศึกษาอาจขอโอนสังกัดคณะจากคณะที่กำลังศึกษาอยู่ไปศึกษาในสังกัดอีกคณะหนึ่ง คณะใดก็ได้ ทั้งนี้ นักศึกษาผู้นั้นจะต้องศึกษาในคณะที่กำลังศึกษาอยู่มาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ภาคการศึกษาปกติ โดยไม่นับภาคการศึกษาที่พักการศึกษา และได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 1.80

61.2 ให้นักศึกษาผู้ประสงค์จะขอโอนสังกัดคณะแสดงความจำนงพร้อมด้วยเหตุผลที่ขอโอนสังกัดคณะยื่นต่อคณบดีคณะที่คนสังกัดอย่างช้า 30 วันก่อนเปิดภาคการศึกษาปกติ เมื่อคณบดีคณะเจ้าสังกัดได้รับหนังสือแสดงความจำนงขอโอนสังกัดคณะแล้ว ให้คณบดีคณะเจ้าสังกัดส่งคำขอโอนสังกัดคณะพร้อมทั้งข้อคิดเห็นประกอบไปยังคณะที่นักศึกษาขอโอนสังกัดไปศึกษา

การอนุมัติให้นักศึกษาโอนสังกัดคณะให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการประจำคณะของคณะที่นักศึกษาขอโอนสังกัดไปศึกษา ทั้งนี้ ให้คณะที่จะรับโอนนักศึกษากำหนดขั้นตอนและวิธีการคัดเลือกโดยประกาศให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 45 วันก่อนเปิดภาคการศึกษาปกติ

61.3 ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้โอนสังกัดคณะ ให้คณะกรรมการประจำคณะของคณะที่รับโอนมีอำนาจพิจารณาเทียบรายวิชาและหน่วยกิตที่นักศึกษาผู้นั้นศึกษาได้ไว้แล้ว เพื่อกำหนดเงื่อนไขการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาต่อในคณะที่รับโอน

61.4 การนับเวลาการศึกษาให้นับเวลาการศึกษาในคณะเดิมรวมเข้าด้วย

ข้อ 62 การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น มีเกณฑ์ดังนี้

62.1 ผู้ขอโอนต้องมีสถานภาพเป็นนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาอื่นในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่จำกัดจำนวนรับนักศึกษา

สำหรับหลักสูตรนานาชาติหรือหลักสูตรภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัย ผู้ขอโอนอาจมีสถานภาพเป็นนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาในต่างประเทศก็ได้

62.2 ให้นักศึกษาผู้ประสงค์ขอโอนยื่นคำร้องขอโอนต่อคณะที่ประสงค์จะขอโอนมาสังกัดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 60 วันก่อนวันเปิดภาคการศึกษา พร้อมแนบหลักฐานใบระเบียนผลการศึกษาและคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตรที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาเดิม ทั้งนี้ ให้ยื่นคำร้องขอโอนมาศึกษาได้เพียงหนึ่งสาขาวิชาในหนึ่งคณะเท่านั้น

62.3 ให้คณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาประสงค์จะขอโอนไปสังกัดเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการโอนมาเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

62.4 นักศึกษาผู้ขอโอนต้องศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาเดิมไม่น้อยกว่า 2 ภาคการศึกษา และได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50

62.5 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้โอนมาเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยให้มีสิทธิศึกษาในมหาวิทยาลัยได้ในระยะเวลาไม่เกินสองเท่าของจำนวนปีตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของคณะที่เข้าศึกษา โดยนับรวมเวลาศึกษาจากสถาบันเดิมด้วย

62.6 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้โอนมาเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแล้วจะเสนอเรื่องเพื่อขออนุมัติเปลี่ยนสาขาวิชาอีกไม่ได้

ข้อ 63 นักศึกษาอาจขอเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิตได้ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

63.1 นักศึกษาที่เปลี่ยนสาขาวิชาเอก และหรือวิชาโท หรือย้ายคณะภายในมหาวิทยาลัย ให้นำผลการศึกษาของรายวิชาต่าง ๆ ที่ได้ศึกษาจากหลักสูตรเดิมมาคำนวณค่าระดับเฉลี่ยสะสมด้วย

63.2 นักศึกษาของมหาวิทยาลัยที่ไปศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศตามโครงการความร่วมมือในการผลิตบัณฑิตร่วมกัน โครงการแลกเปลี่ยนทางวิชาการ หรือนักศึกษาที่ไปศึกษาด้วยตนเองบางรายวิชาโดยได้รับอนุมัติจากคณบดีคณะที่คนสังกัด สามารถนำรายวิชาและหน่วยกิตที่ไปศึกษามาเทียบโอนเป็นรายวิชาและหน่วยกิตในหลักสูตร และให้นำผลการศึกษาของรายวิชานั้น ๆ มาคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยด้วย

63.3 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาขั้นปริญญาตรีในสาขาวิชาหนึ่งของสถาบันอุดมศึกษาและได้รับอนุมัติให้เข้าศึกษาเพื่อรับปริญญาในอีกสาขาหนึ่ง ให้คณะกรรมการประจำคณะมีอำนาจพิจารณาเทียบรายวิชาและหน่วยกิตที่ผู้นั้นได้ศึกษาไว้แล้ว พร้อมทั้งกำหนดเงื่อนไขการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาในสาขาวิชาที่ขอเข้าศึกษา

63.4 นักศึกษาในกรณีดังนี้

63.4.1 นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาหรือเทียบเท่าทั้งในประเทศและต่างประเทศและสอบคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยในโครงการใด ๆ ที่กำหนดไว้ในโครงการว่าสามารถขอเทียบรายวิชาได้

63.4.2 นักศึกษาที่โอนมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นสามารถขอเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิตได้ โดยให้คณะกรรมการประจำคณะมีอำนาจในการพิจารณาเทียบรายวิชาและหน่วยกิตโดยให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

(1) รายวิชาและหน่วยกิตที่เทียบโอนรวมแล้วต้องไม่เกินกึ่งหนึ่งของหลักสูตร

(2) เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาเทียบเคียงกันได้กับรายวิชาที่มีในหลักสูตรที่รับเข้าศึกษา หรือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบ

(3) เป็นรายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.00

(4) รายวิชาที่เทียบโอนจะรายงานในใบระเบียนผลการศึกษาเฉพาะรหัสชื่อรายวิชาและจำนวนหน่วยกิต และบันทึกสัญลักษณ์ T ในรายวิชาที่ได้รับเทียบโอน โดยไม่นำมาคิดค่าระดับเฉลี่ย

ข้อ 64 นักศึกษาที่มีสิทธิขอเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิตให้ดำเนินการขอเทียบรายวิชาต่อคณบดีคณะที่ตนสังกัด และให้คณะส่งหลักฐานการขออนุมัติถึงกองบริการการศึกษาภายในวันเปิดภาคการศึกษาปกติแรกที่นักศึกษาย้ายคณะ เปลี่ยนสาขาวิชาเอก ได้รับคัดเลือกเข้าศึกษาหรือโอนมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น หากพ้นกำหนดนี้สิทธิที่จะขอเทียบรายวิชาให้เป็นอันหมดไป ในกรณีที่มีความจำเป็นไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนดดังกล่าวได้ ให้เป็นอำนาจของคณบดีในการพิจารณาอนุมัติและให้แจ้งกองบริการการศึกษาโดยเร็ว

ข้อ 65 การเทียบรายวิชาในลักษณะเทียบเป็นกลุ่มวิชา การเทียบโอนจากประสบการณ์ การเทียบโอนจากการศึกษานอกระบบ การเทียบโอนจากระบบการศึกษาตามอัธยาศัย และการเทียบโอนในลักษณะอื่น ๆ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด 6

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 66 ผู้สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

66.1 สอบได้หน่วยกิตสะสมครบตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาภายในระยะเวลาไม่เกินกว่าสองเท่าของเวลาการศึกษาตามหลักสูตร และมีผลการศึกษาตามเกณฑ์ดังนี้

66.1.1 อนุปริญญา มีค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00

66.1.2 ปริญญา มีค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00 หรือมีค่าระดับเฉลี่ยสะสม และมีค่าระดับเฉลี่ยในหมวดวิชาเอกไม่น้อยกว่า 2.00 ตามที่หลักสูตรกำหนด

66.2 ต้องไม่กระทำการอันได้ชื่อว่าประพฤติชั่ว

66.3 ไม่มีพันธะเรื่องเกี่ยวกับการเงินหรือพันธะอื่นใดกับมหาวิทยาลัย

ข้อ 67 นักศึกษาที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยม จะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

67.1 สอบได้หน่วยกิตครบตามหลักสูตรภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามหลักสูตรการศึกษานั้น ๆ และ

67.2 ไม่เคยสอบได้ระดับ F หรือ U และ

67.3 ไม่เคยลงทะเบียนวิชาเรียนซ้ำในรายวิชาใดเพื่อเปลี่ยนค่าระดับเฉลี่ยสะสม และ

67.4 ไม่เคยมีประวัติในระเบียนการศึกษาว่าเป็นผู้เคยประพฤติผิดวินัยอย่างร้ายแรงในระหว่างที่ได้รับการศึกษา และ

67.5 สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.60 สำหรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1

สำหรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2 ต้องสอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.20

นักศึกษาที่มีการเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิตโดยมีจำนวนหน่วยกิตที่เทียบโอนไม่เกินร้อยละ 25 ของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร และมีคุณสมบัติตามข้อ 67.1 ถึงข้อ 67.5 ให้ได้รับปริญญาเกียรตินิยมได้

นักศึกษาผู้มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยมจะต้องไม่เป็นผู้ที่ศึกษาในหลักสูตรต่อเนื่อง

ข้อ 68 นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องต่อกองบริการการศึกษาเพื่อขอรับอนุปริญญาหรือปริญญาในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นักศึกษาจะสอบได้หน่วยกิตครบตามหลักสูตร

ข้อ 69 ให้คณะกรรมการประจำคณะและผู้อำนวยการกองบริการการศึกษาเป็นผู้พิจารณาคำร้องของนักศึกษาแล้วเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยศิลปากรเพื่อพิจารณาอนุมัติอนุปริญญา หรือปริญญา หรือปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ 70 สภามหาวิทยาลัยศิลปากรจะพิจารณาอนุมัติอนุปริญญาและปริญญาอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

ข้อ 71 มหาวิทยาลัยจัดให้มีพิธีประสาทปริญญาบัตรปีละครั้ง ซึ่งจะประกาศกำหนดวันให้ทราบเป็นปี ๆ ไป

บทเฉพาะกาล

ข้อ 72 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่เข้าศึกษาก่อนภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2551 ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2537 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม ยกเว้นข้อ 45 และข้อ 46 โดยให้นำความในข้อ 44 ข้อ 45 และข้อ 51 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2551 มาใช้แก่นักศึกษาดังกล่าว รวมทั้งระเบียบมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการโอนสังกัดคณะ พ.ศ. 2519 และระเบียบมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการรับโอนนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น พ.ศ. 2537 จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา หรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 73 บรรดาระเบียบ หรือประกาศ ที่ได้ออกโดยอาศัยอำนาจตามความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2537 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติมอยู่ในวันก่อนที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ ให้คงใช้บังคับต่อไปโดยอนุโลมไปพลางก่อนเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้จนกว่าจะได้มีการออกระเบียบ หรือประกาศตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2551

(นายชุมพล ศิลปอาชา)
นายกสภามหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ข

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

รองศาสตราจารย์มานะ กาญจนมณีเสถียร

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่

R. Wiwattanapatapee, A. Pengnoo, M. Kanjanamaneesathian, W. Matchavanich, L. Nilratana, A. Jantharangsri.*2004*, Floating pellets containing bacterial antagonist for control sheath blight of rice: formulations, viability and bacterial release studies Journal of Controlled Release, Volume 95, Issue 3, 24 March Pages 455-462

R. Wiwattanapatapee, A. Chumthong, A. Pengnoo, M. Kanjanamaneesathian, Journal of Controlled Release, Volume 119, Issue 2, 1 June 2007, Pages 229-235 Effervescent fast-disintegrating bacterial formulation for biological control of rice sheath blight Chumthong, Amornrat; M. Kanjanamaneesathian, Mana; Pengnoo, Ashara WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY Volume: 24 Issue: 11 Pages: 2499-2507 DOI: 10.1007/s11274-008-9774-7 Published: NOV 2008 Water-soluble granules containing Bacillus megaterium for biological control of rice sheath blight: formulation, bacterial viability and efficacy testing

M. Kanjanamaneesathian, M; Phetcharat, V; Pengnoo, A; WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY&BIOTECHNOLOGY Volume:19 Issue8 Pages:825829 DOI:10.1023/A:1026004315223 Pu blished: NOV 2003 Times Cited: 4 (from Web of Science) Use of Trichoderma harzianum cultured on ground mesocarp fibre of oil-palm as seed treatment to control Pythium aphanidermatum, a causal agent of damping-off of Chinese kale seedling

ผศ. อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ์

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่

จีระศักดิ์ ชอบแต่ง เฉลา พิทักษ์สินสุข สมศักดิ์ เภาทอง และ อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ์. 2552. ผลของระดับการใส่ปุ๋ยกำมะถันต่อการย่อยได้ของหญ้าแพงโกล่า. ว. มหาวิทยาลัยทักษิณ. 11: 42-49.

จีระศักดิ์ ชอบแต่ง สมศักดิ์ เภาทอง พัชรี ล้านใจดี ปิยะพงษ์ วงษ์สุวรรณ วราวุฒิ ชุนใช้ และ อุไรวรรณไอยสุวรรณ์.2551. ปริมาณการกินได้และการย่อยได้ของอาหารผสมเสร็จหมักที่มีเปลือกสับปะรดผสมในระดับต่างๆ ในแพะ. น. 82-92. *ใน* ประชุมวิชาการสัตวศาสตร์ภาคใต้ ครั้งที่ 5 วันที่ 14-15 สิงหาคม 2551. ณ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

จีระศักดิ์ ชอบแต่ง อภิชาต บุญเรืองขาว เศกสรรค์ สวนกูล และ อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ์. 2551. ผลของอายุการตัดของหญ้าหวายข้อต่อการกินได้และการย่อยได้ของโภชนะในโคพื้นเมืองไทย. น. 282-286. *ใน* ประชุมวิชาการ ศิลปากรวิจัยครั้งที่ 2 วันที่ 18-19 ธันวาคม 2551 ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ, กรุงเทพมหานคร.

อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ์. 2550. ผลของการปลูกสับปะรดต่อการเปลี่ยนแปลงสมบัติทางเคมีและกายภาพของชุดดินท่ายางในจังหวัดเพชรบุรี . ว. สงขลานครินทร์ วทท. 29: 297-305.

อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ์. 2551. ผลของความชื้นและการใช้จุลินทรีย์ต่อการปลดปล่อยธาตุอาหารจากปอเทืองและความอุดมสมบูรณ์ของดิน. น. 273-277. *ใน* ประชุมวิชาการ ศิลปากรวิจัยครั้งที่ 2 วันที่ 18-19 ธันวาคม 2551 ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ, กรุงเทพมหานคร.

อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ์. 2552. ผลของมูลไก่ต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของสับปะรดที่ปลูกในชุดดินปราณบุรี. น. 73-82. *ใน* ประชุมวิชาการครั้งที่ 6 วันที่ 8-9 ธันวาคม 2552 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ์ จีระศักดิ์ แซ่ลิ่ม และ สมศักดิ์ เภาทอง. 2550. ผลของระดับการใส่ยิป ซั่มต่อผลผลิตและองค์ประกอบทางเคมีของหญ้าแพงโกล่า. น. 154-159. *ใน* ประชุม วิชาการ ศิลปากรวิจัยครั้งที่ 1 วันที่ 22 พฤศจิกายน 2550 ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร พระราชวังสนามจันทร์, นครปฐม.

อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ์ จีระศักดิ์ แซ่ลิ่ม และ สมศักดิ์ เภาทอง. 2551. ผลของระดับการใส่ยิปซั่มต่อผลผลิตและองค์ประกอบทางเคมีของหญ้าแพงโกล่า. ว. มหาวิทยาลัยศิลปากร. 28: 45-60.

อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ์ จีระศักดิ์ แซ่ลิ่ม และ สมศักดิ์ เภาทอง. 2553. อิทธิพลของระดับปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟตที่ให้แก่หญ้าแพงโกล่าต่อปริมาณ และคุณภาพของน้ำนมแพะ.*ใน* ประชุมเสนองานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 17 และ การสัมมนาวิชาการเพื่อเผยแพร่งานวิจัยสู่ชุมชน ครั้งที่ 5 วันที่ 25 มิถุนายน 2553 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, บุรีรัมย์.

อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ์ พัชรี มั่นง้าว ภัทรียา ศรีเมือง และจีระศักดิ์ ชอบแต่ง. 2551. ผลของปุ๋ยร็อกฟอสเฟตต่อผลผลิตและองค์ประกอบทางเคมีของถั่วอัลฟัลฟ่าที่ปลูกในชุดดินหุบกะพง. น. 292-296. *ใน* ประชุมวิชาการ ศิลปากรวิจัยครั้งที่ 2 วันที่ 18-19 ธันวาคม 2551 ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ, กรุงเทพมหานคร.

อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ์ สมประสงค์ เสงี่ยมรัมย์ สุภาวรรณ พงศ์ชยณัฐ และ จีระศักดิ์ ชอบแต่ง. 2551. ผลของระดับการใส่ปุ๋ยทริปเปิลซุปเปอร์ฟอสเฟตต่อผลผลิตและองค์ประกอบทางเคมีของถั่วอัลฟัลฟ่าที่ปลูกในชุดดินหุบกะพง. น. 287-291. *ใน* ประชุมวิชาการ ศิลปากรวิจัยครั้งที่ 2 วันที่ 18-19 ธันวาคม 2551 ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ, กรุงเทพมหานคร.

Chobtang, J., Prajakboonjetsada, S., Watananawin, S. and Isuwan, A. 2008. Change in dry matter yield and nutritive composition of Brachiaria humidicola grown in Ban Thon Soil Series. Maejo Mj. Int. J. Sci. Tech. 2: 551-558.

Chobtang, J., Intharak, K. and Isuwan, A. 2008. Effects of dietary crude protein levels on nutrient digestibility and growth performance of Thai indigenous male goats. 2009. Songklanakarin J. Sci. Technol. 31:1-6.

Isuwan, A., Saelim, J. and Paothong, S. 2007. Effects of levels of sulfur fertilizer on growth of digitaria eriantha grass. Silpakorn U. Science Tech. J.1:13--19.

ผลงานวิจัยหรือผลงานสร้างสรรค์ข้างต้นเคยได้รับรางวัล

1. ชื่อรางวัล รางวัลคุณภาพงานวิจัยระดับชมเชย
2. หน่วยงานที่ให้รางวัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
3. ปี พ.ศ.ที่ได้รับรางวัล พ.ศ. 2552
4. สาขาวิชาที่ได้รับรางวัล สาขาพืชและเทคโนโลยีชีวภาพ

สุวิมล ชินกังสดาร,สำเนียงถิ่นของนกกระรางหัวหงอก (Garrulax leucolophus) Dialects of White-crested Laughingthrush (Garrulax leucolophus)

Chinkangsadarn, S. 2006. Dialect of White-crested Laughingthrush (Garrulax leucolophus). InThe 21st biennial conference of the Asian Association for Biology Education (AABE). October 26-28, 2006. Gongju, Chungnam, South Korea.

Chinkangsadarn, S. 2011. Singing Behavior of White-crested Laughingthrush (Garrulax leucolophus), p. 47. In The 3rd International Conference on Sustainable Animal Agriculture for Developing Countries (SAADC 2011), July 26-29, 2011. Nakhon Ratchasima, Thailand. (Abstract)

สุวิมล ชินกังสดาร สาธิต บุญน้อม วสุนันท์ วงษ์เพชรเขียว. 2554. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง ผลของการใช้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพเพื่อควบคุมและบำบัดน้ำเสียจากชุมชนในวิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี มหาวิทยาลัยศิลปากร. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี. 171 หน้า.

อาจารย์ณานิกา จันทสระ

งานวิจัย

การสะสมของโลหะหนักในหอยเสียบ (Donax faba) ในเขตพื้นที่การท่องเที่ยว อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี และ อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

ผลของการใช้ Polyamine ต่อการตอบสนองการเกิด Chilling injury และการเปลี่ยนแปลงชีวเคมีและสรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวของกล้วยหอมทอง

การหาปริมาณกรดไฟติก และ ปริมาณอนินทรีย์ฟอสฟอรัสในข้าวพันธุ์ต่างๆ

สาขาที่เชี่ยวชาญ เคมีวิเคราะห์

อาจารย์ ดร.อยุธย์ คงปั้น (Mr.Ayut Kongpun)

Publications

No.	Author	Title	Journal / Publisher	Year	Page N
1	Ayut kongpun and Sansanee Jamjod	Genotypic variation in boron efficiency in mungbean	Procceding of Technical Meeting of Senior Research Scholars' Project in Field Crops, 14-15 June 2001, Multiple Crop Centre, Chiang Mai University	2001	171-1
2	อยุธย์ คงปั้น, ศันสนีย์ จำจด และ เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม	การประเมินอิทธิพลของแบคทีเรีย endophyte ต่อการเจริญเติบโตของข้าวป่า (*Oryza rufipogon*)	เอกสารประกอบงานสัมมนาวิชาการโครงการเมธีวิจัยอาวุโส (สกว) ด้านพืชไร่ ประจำปี 2546, 9-11 พฤษภาคม 2546 คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2003	224-22
3	Kongpun A. and Rerkasem B.	Evaluating quality of bean sprout from different mungbean varieties.	Proceeding of Technical Meeting of Senior Research Scholars' Project in Field Crops and RGJ Seminar Series XXVIII: Field Crops, At the Imperial Phukaew Hill Resort, Khaokho, Petchaboon, 6-7 May 2004	2004	

No.	Author	Title	Journal / Publisher	Year	Page No.
4	Kongpun A. and Rerkasem B.	Comparing the effect of abuscular mycorrhiza on growth of cowpea in acid and non acid soil	Proceeding of RGJ Seminar Series XLIV Plant Science Research for Agriculture, 1 September 2006, Chiang Mai University	2006	6
5	อยุธย์ คงปั้น และ เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม	เชื้อราไมคอร์ไรซ่าช่วยลดผลกระทบจากดินกรดในถั่วพุ่ม	วารสารเกษตร ปีที่ 23 ฉบับพิเศษ ธันวาคม 2550	2007	129-13
6	Kong A., Dell B. and Rerkasem B.	Alleviating acid soil stress in cowpea with arbuscular mycorrhizal fungi	Proceeding of Crop Science Meso meeting 2008 , Golden Beach Cha-Am Hotel, Petchburi, Thailand Crop Science Meso meeting, November 2008, Golden Beach Cha-Am Hotel, Petchburi, Thailand	2008	5
7	Kongpun, A. and B. Rerkasem.	Alleviating acid soil stress in legumes with abuscular mycorrhizal fungi	Proceeding of RGJ Seminar Series LXXVI: Field Crops. 5 November 2010. Chulabhorn Dam, Chiyaphum	2010	69-72
8	Kongpun A., Dell B. and Rerkasem B.	Alleviating acid soil stress in cowpea with a local population of arbuscular mycorrhizal fungi	African Journal of Biotechnology Vol. 10 (65)	2011	14410-14418

Honors or Awards received

ชื่อรางวัลและอื่นๆ/ Name of Award	แหล่งที่มอบให้ / Grant Source	ปี พ.ศ. / Year Award
Outstanding student	Chiang Mai University	1998
Best oral presentation, RGJ SEMINAR SERIES XLIV Plant Science Research for Agriculture, 1st September 2006, Chiang Mai University.	Thailand Research Founds	2006
Best poster presentation, RGJ Seminar Series LXXVI: Field Crops. 5 November 2010. Chulabhorn Dam, Chiyaphum	Thailand Research Founds	2010
Outstanding student	Chiang Mai University	2011

ภาคผนวก ค

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

คำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากร
ที่ ๓๗๒ /๒๕๕๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๔) และสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๔) คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

เพื่อให้การพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๔) และสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๔) คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ จึงแต่งตั้งคณะอนุกรรมการพิจารณาหลักสูตรดังนี้

๑. คณะอนุกรรมการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๔)

๑. รองศาสตราจารย์เกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา	อนุกรรมการ
๒. รองศาสตราจารย์ ดร.โอภาส พิมพา	อนุกรรมการ
๓. รองศาสตราจารย์ ดร.อุณารุจ บุญประกอบ	อนุกรรมการ
๔. รองศาสตราจารย์ ดร.จีระชัย กาญจนพฤฒิพงศ์	อนุกรรมการ
๕. อาจารย์ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร	อนุกรรมการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภัทราพร ภูมรินทร์	อนุกรรมการ
๗. อาจารย์ภูธฤทธิ์ วิทยาพัฒนานุรักษ์ รักษาศิริ	อนุกรรมการ
๘. อาจารย์พิเชษฐ ศรีบุญยงค์	อนุกรรมการและเลขานุการ
๙. อาจารย์ดาวรุ่ง ศิลาอ่อน	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒. คณะอนุกรรมการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๔)

๑. รองศาสตราจารย์เกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา	อนุกรรมการ
๒. รองศาสตราจารย์ ดร.โอภาส พิมพา	อนุกรรมการ
๓. รองศาสตราจารย์ ดร.อุณารุจ บุญประกอบ	อนุกรรมการ
๔. รองศาสตราจารย์ ดร.จีระชัย กาญจนพฤฒิพงศ์	อนุกรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ์	อนุกรรมการ

๖. อาจารย์พฤฒิยา นิลประพฤกษ์ อนุกรรมการ
๗. รองศาสตราจารย์มานะ กาญจนมณีเสถียร อนุกรรมการและเลขานุการ
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณชิภา ณ เชียงใหม่ อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะอนุกรรมการมีหน้าที่พิจารณารายละเอียด และความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา ให้เป็นไปตามมาตรฐานในเชิงวิชาการรวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร และให้คณะอนุกรรมการเป็นผู้เลือกประธานในที่ประชุม

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๕๔ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

(อาจารย์ ดร.อุทัย คุลยเกษม)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ง

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

การเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง
เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร

หมวดรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิตที่แตกต่าง
	เกณฑ์ทบวงศึกษาธิการ	หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	30	30	-
2. หมวดวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์	-	23	32	+9
3. หมวดวิชาเฉพาะ	84	78	68	-10
3.1 วิชาแกน	-	20	6	-14
3.2 วิชาชีพบังคับ	-	46	50	+4
3.2 วิชาชีพเลือก	-	12	12	-
4. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6	6	-
จำนวนหน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 120	137	136	-1

ตารางเปรียบเทียบระหว่างหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช ปี 2549 และหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช ปี 2555

หลักสูตรปรับปรุง 2549 (หลักสูตรเดิม)		หลักสูตรปรับปรุง 2555 (หลักสูตรปรับปรุงใหม่)		หมายเหตุ
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วย		1.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วย		หมวดวิชาศึกษาทั่วไปมีการแบ่งกลุ่มวิชาใหม่
1.1 กลุ่มวิชาภาษาจำนวน 15 หน่วยกิต		1.1 กลุ่มวิชาบังคับ จำนวน 9 หน่วนกิต		
		1.1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต		ลดลง 3 หน่วยกิต
080 176	ภาษาและการสื่อสาร 3(3-0-6)	081 101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)	เปลี่ยนชื่อรายวิชา ปรับแก้คำอธิบายรายวิชา และเปลี่ยน รหัสวิชาเป็น 081 101
080 177	ภาษาอังกฤษ 1 3(2-2-5)	081 102	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)	เปลี่ยนชื่อรายวิชา ปรับแก้คำอธิบายรายวิชา และเปลี่ยน รหัสวิชาเป็น 081 102
080 178	ภาษาอังกฤษ 2 3(2-2-5)	081 103	การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)	เปลี่ยนชื่อรายวิชา ปรับแก้คำอธิบายรายวิชา และเปลี่ยน รหัสวิชาเป็น 081 103
700 207	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์ 1 3(3-0-6)			เปลี่ยนชื่อรายวิชา ปรับแก้คำอธิบายรายวิชา ย้ายไปอยู่ หมวด 1.3 วิชาบังคับเลือกโดยคณะวิชา และเปลี่ยนรหัส วิชาเป็น 700 231
700 208	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์ 2 3(3-0-6)			เปลี่ยนชื่อรายวิชา ปรับแก้คำอธิบายรายวิชา ย้ายไปอยู่ หมวด 1.3 วิชาบังคับเลือกโดยคณะวิชา และเปลี่ยนรหัส วิชาเป็น 700 232
1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์		1.2 กลุ่มวิชาบังคับเลือก		เปลี่ยนชื่อกลุ่มวิชาจากกลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

หลักสูตรปรับปรุง 2549 (หลักสูตรเดิม)		หลักสูตรปรับปรุง 2555 (หลักสูตรปรับปรุงใหม่)		หมายเหตุ
จำนวน 4 หน่วยกิต		เลือกเรียนจากวิชาต่อไปนี้ 12 หน่วยกิต		
700 303	ห้องสมุดดิจิตอลและสารสนเทศเพื่อการวิจัย 2(1-3-2)			ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพเลือก เปลี่ยนรหัสวิชาเป็น 700 241
712 271	ธุรกิจเกษตร 2(2-0-4)			ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพเลือก และเพิ่มขึ้นอีก 1 หน่วยกิตเป็น 3(3-0-6)
		082 101	มนุษย์กับศิลปะ 3(3-0-6)	เป็นรายวิชาใหม่
		082 102	มนุษย์กับการสร้างสรรค์ 3(3-0-6)	เป็นรายวิชาใหม่
		082 103	ปรัชญากับชีวิต 3(3-0-6)	เป็นรายวิชาใหม่
		082 104	อารยธรรมโลก 3(3-0-6)	เป็นรายวิชาใหม่
		082 105	อารยธรรมไทย 3(3-0-6)	เป็นรายวิชาใหม่
		083 101	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)	เป็นรายวิชาใหม่
		083 102	จิตวิทยากับมนุษยสัมพันธ์ 3(3-0-6)	เป็นรายวิชาใหม่
		083 103	หลักการจัดการ 3(3-0-6)	เป็นรายวิชาใหม่
		083 104	กีฬาศึกษา 3(2-2-5)	เป็นรายวิชาใหม่
		083 105	การเมือง การปกครองและเศรษฐกิจไทย 3(3-0-6)	เป็นรายวิชาใหม่
		084 101	อาหารเพื่อสุขภาพ 3(3-0-6)	เป็นรายวิชาใหม่
		084 102	สิ่งแวดล้อม มลพิษ และพลังงาน 3(3-0-6)	เป็นรายวิชาใหม่
		084 103	คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการ	เป็นรายวิชาใหม่

หลักสูตรปรับปรุง 2549 (หลักสูตรเดิม)		หลักสูตรปรับปรุง 2555 (หลักสูตรปรับปรุงใหม่)		หมายเหตุ
			สื่อสาร 3(3-0-6)	
		084 104	คณิตศาสตร์และความรู้สถิติในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	เป็นรายวิชาใหม่
		084 105	โลกแห่งเทคโนโลยีและนวัตกรรม 3(3-0-6)	เป็นรายวิชาใหม่
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์จำนวน 11 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากวิชาเหล่านี้ 7 หน่วยกิต		1.3 กลุ่มวิชาบังคับเลือกโดยคณะวิชา จำนวน 9 หน่วยกิต 1.3.1 วิชาบังคับเลือกจำนวน 6 หน่วยกิต		เปลี่ยนชื่อกลุ่มวิชาจากกลุ่มวิชามนุษย์และสังคมศาสตร์
700 271	หลักสหกรณ์และการส่งเสริมการเกษตร 2(2-0-4)			ย้ายไปอยู่หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาเลือกโดยคณะวิชา เปลี่ยนรหัสวิชา เป็น 700 242 และเพิ่มหน่วยกิตเป็น 3(3-0-6)
700 272	เศรษฐกิจพอเพียง 1(1-0-2)			รวมเนื้อหาวิชา กับรายวิชา 700 281 ภูมิปัญญาไทยทางการเกษตรเปลี่ยนรหัส และ ชื่อรายวิชาเป็น 700 243 เศรษฐกิจพอเพียงและภูมิปัญญาไทยทางการเกษตร 3(3-0-6)
700 281	ภูมิปัญญาไทยทางการเกษตร 2(2-0-4)			รวมเนื้อหาวิชา กับรายวิชา 700 272เศรษฐกิจพอเพียง เปลี่ยนรหัส และ ชื่อรายวิชาเป็น 700 243 เศรษฐกิจพอเพียงและภูมิปัญญาไทยทางการเกษตร 3(3-0-6)
700 471	การตลาดสินค้าเกษตรและอาหาร 3(2-3-4)			ย้ายไปอยู่หมวดวิชาชีพเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพเลือก เปลี่ยนรหัสวิชา เป็น 700 441
และเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต				
080 101	มนุษย์กับการสร้างสรรค์			ตัดออก

หลักสูตรปรับปรุง 2549 (หลักสูตรเดิม)		หลักสูตรปรับปรุง 2555 (หลักสูตรปรับปรุงใหม่)		หมายเหตุ
	3(3-0-6)			
080 114	ดนตรีวิจักษ์ 2(2-0-4)			ตัดออก
080 107	ศิลปวิจักษ์ 2(2-0-4)			ตัดออก
080 127	จิตวิทยาเบื้องต้น 2(2-0-4)			ตัดออก
080 140	กีฬาศึกษา 2(1-2-3)			ตัดออก
080 141	หลักนันทนาการ 1(1-0-2)			ตัดออก
080 145	การจัดการทั่วไป 3(3-0-6)			ตัดออก
080 146	มนุษย์และสัตว์ในสังคม 3(3-0-6)			ย้ายไปอยู่หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาเลือก เปลี่ยนรหัสวิชาเป็น 700 244
080 159	การดูแลสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)			ย้ายไปอยู่หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาเลือก เปลี่ยนรหัสวิชาเป็น 700 245
		700 231	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์การเกษตร 1 3(3-0-6)	เปลี่ยนชื่อรายวิชา ปรับแก้คำอธิบายรายวิชา และย้ายมาจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษา เปลี่ยนรหัสมาจาก 700 207
		700 232	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์การเกษตร 2 3(3-0-6)	เปลี่ยนชื่อรายวิชา ปรับแก้คำอธิบายรายวิชา และย้ายมาจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษา เปลี่ยนรหัสมาจาก 700 208
		1.3.2 เลือกเรียนจากหมวดศึกษาทั่วไปและวิชาต่อไปนี้จำนวน 3 หน่วยกิต		
		700 242	หลักสหกรณ์และส่งเสริม	เพิ่มขึ้น 1 หน่วยกิตเปลี่ยนรหัสวิชามาจาก 700 271

หลักสูตรปรับปรุง 2549 (หลักสูตรเดิม)		หลักสูตรปรับปรุง 2555 (หลักสูตรปรับปรุงใหม่)		หมายเหตุ
			การเกษตร 3(3-0-6)	
		700 243	เศรษฐกิจพอเพียงและภูมิปัญญาไทยทางการเกษตร 3(3-0-6)	รหัสรายวิชาใหม่ที่เกิดจากการรวม 2 วิชาคือ 700 272เศรษฐกิจพอเพียงและ 700 281 วิชาภูมิปัญญาไทยทางการเกษตรเปลี่ยนรหัสวิชาและเพิ่มขึ้น 1 หน่วยกิต
		700 244	มนุษย์และสัตว์ในสังคม 3(3-0-6)	ย้ายมาจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ และเปลี่ยนรหัสจาก 080 146
		700 245	การดูแลสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)	ย้ายมาจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ และเปลี่ยนรหัสจาก 080 159
		700 246	พื้นฐานทางเทคโนโลยีการเกษตร 3(3-0-6)	วิชาใหม่
2. หมวดวิชาเฉพาะ 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ จำนวน 23 หน่วยกิต		2. หมวดวิชาเฉพาะ 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ จำนวน 32 หน่วยกิต		ย้ายรายวิชาเพิ่มเข้ามาในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และเปลี่ยนรหัสวิชาใหม่ทุกรายวิชา
700 180	แคลคูลัส 3(3-0-6)	700 101	แคลคูลัส 3(3-0-6)	เปลี่ยนรหัสวิชาเป็น 700 101
700 181	เคมีเบื้องต้น 3(3-0-6)	700 111	เคมีเบื้องต้น 3(3-0-6)	เปลี่ยนรหัสวิชาเป็น 700 111
700 182	ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น 1(0-3-0)	700 112	ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น 1(0-3-0)	เปลี่ยนรหัสวิชาเป็น 700 112
700 183	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น 3(3-0-6)	700 113	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น 3(3-0-6)	เปลี่ยนรหัสวิชาเป็น 700 113
700 184	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น 1(0-3-0)	700 114	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น 1(0-3-0)	เปลี่ยนรหัสวิชาเป็น 700 114
700 185	ชีววิทยา 1 3(3-0-6)	700 121	ชีววิทยา 1 3(3-0-6)	เปลี่ยนรหัสวิชาเป็น 700 121

หลักสูตรปรับปรุง 2549 (หลักสูตรเดิม)		หลักสูตรปรับปรุง 2555 (หลักสูตรปรับปรุงใหม่)		หมายเหตุ
700 186	ปฏิบัติการชีววิทยา 1 1(0-3-0)	700 122	ปฏิบัติการชีววิทยา 1 1(0-3-0)	เปลี่ยนรหัสวิชาเป็น 700 122
700 187	ชีววิทยา 2 3(3-0-6)	700 123	ชีววิทยา 2 3(3-0-6)	เปลี่ยนรหัสวิชาเป็น 700 123
700 188	ปฏิบัติการชีววิทยา 2 1(0-3-0)	700 124	ปฏิบัติการชีววิทยา 2 1(0-3-0)	เปลี่ยนรหัสวิชาเป็น 700 124
700 189	ฟิสิกส์พื้นฐาน 4(4-0-8)	700 102	ฟิสิกส์พื้นฐาน 4(4-0-8)	เปลี่ยนรหัสวิชาเป็น 700 102
		700 201	ชีวสถิติเบื้องต้น 3(2-3-4)	ย้ายมาจากหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกน และเปลี่ยนรหัสมาจาก 700 203
		700 221	จุลชีววิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร 3(2-3-4)	ย้ายมาจากหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกน ตัดคำว่า "นักศึกษา" ออกจากชื่อวิชา เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาและเปลี่ยนรหัสมาจาก 700 201
		700 321	พันธุศาสตร์การเกษตร 3(3-0-6)	ย้ายมาจากหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกน และเปลี่ยนรหัสจาก 700 302
2.2 กลุ่มวิชาแกนจำนวน 20 หน่วยกิต		2.2 กลุ่มวิชาแกนจำนวน 6 หน่วยกิต		ย้ายรายวิชาออกจากหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกน และเปลี่ยนรหัสวิชาใหม่ทุกรายวิชา
700 201	จุลชีววิทยาสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร3(2-3-4)			ย้ายไปอยู่ หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ตัดคำว่า "นักศึกษา" ออกจากชื่อวิชา เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาและเปลี่ยนรหัสเป็น700 221
700 202	นิเวศวิทยาการเกษตร3(2-3-4)			ตัดออก
700 203	ชีวสถิติเบื้องต้น3(2-3-4)			ย้ายไปอยู่ หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และเปลี่ยนรหัสเป็น 700 201
700 204	ชีวเคมีสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร	700 211	ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร	ตัดคำว่า"นักศึกษา" ออกจากชื่อวิชาและเปลี่ยนรหัสมาจาก700

หลักสูตรปรับปรุง 2549 (หลักสูตรเดิม)		หลักสูตรปรับปรุง 2555 (หลักสูตรปรับปรุงใหม่)		หมายเหตุ
	3(3-0-6)		3(3-0-6)	204
700 205	ปฏิบัติการชีวเคมีสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร 1(0-3-0)	700 212	ปฏิบัติการชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การเกษตร 1(0-3-0)	ตัดคำว่า"นักศึกษา" ออกจากชื่อวิชาและเปลี่ยนรหัสมาจาก 700 205
700 206	กฎหมายการเกษตร 2(2-0-4)			ตัดออก
700 301	เศรษฐศาสตร์การเกษตร 2(2-0-4)	700 202	เศรษฐศาสตร์การเกษตร 2(2-0-4)	เปลี่ยนรหัสมาจาก 700 301
700 302	พันธุศาสตร์การเกษตร 3(3-0-6)			ย้ายไปอยู่ หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และเปลี่ยนรหัสวิชาเป็น 700 321
2.3 กลุ่มวิชาชีพบังคับ จำนวน 46 หน่วยกิต		2.3 กลุ่มวิชาชีพบังคับ จำนวน 50 หน่วยกิต		เพิ่มขึ้น 4 หน่วยกิต มีการปรับเปลี่ยนรหัสในบางรายวิชา
712 111	เทคโนโลยีการผลิตพืชปลอดภัย 3(2-3-4)	712 111	เทคโนโลยีการผลิตพืชปลอดภัย 3(2-3-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 211	พฤกษศาสตร์ 3(3-0-6)	712 211	พฤกษศาสตร์ 3(3-0-6)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 212	สรีรวิทยาพืช 3(2-3-4)	712 212	สรีรวิทยาพืช 3(2-3-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 221	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น 3(2-3-4)	712 221	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น 3(2-3-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 231	ศัตรูพืชและการจัดการ	712 331	ศัตรูพืชและการจัดการ 3(2-3-4)	เปลี่ยนรหัสวิชามาจาก 712 231
712 311	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(3-0-6)	712 312	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(3-0-6)	เปลี่ยนรหัสวิชามาจาก 712 311
712 321	เครื่องจักรกลการเกษตรและระบบการจัดการดินและน้ำ 2(1-3-2)	712 321	เครื่องจักรกลการเกษตรและระบบการจัดการดินและน้ำ 2(1-3-2)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 341	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-4)	712 341	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 342	นาโนเทคโนโลยีทางการเกษตร 3(3-0-6)			ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพเลือก

หลักสูตรปรับปรุง 2549 (หลักสูตรเดิม)		หลักสูตรปรับปรุง 2555 (หลักสูตรปรับปรุงใหม่)		หมายเหตุ
712 343	การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและบรรจุภัณฑ์3(2-3-4)	712 441	การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและบรรจุภัณฑ์ 3(2-3-4)	เปลี่ยนรหัสวิชามาจาก 712 343
712 361	หลักการขยายพันธุ์พืชและเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ 3(2-3-4)	712 311	หลักการขยายพันธุ์พืช 3(2-3-4)	เปลี่ยนชื่อรายวิชา จากเดิมคือรายวิชา 712 361 หลักการขยายพันธุ์พืชและเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์
712 381	เทคนิคการวิจัยทางพืช2(2-0-4)	712 381	เทคนิคการวิจัยทางพืช 3(2-3-4)	เพิ่มขึ้นจำนวน 1 หน่วยกิต
712 382	ลอจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน 3(3-0-6)	712 471	ลอจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน 3(3-0-6)	เปลี่ยนรหัสวิชามาจาก 712 382
712 391	สัมมนา 1(0-2-1)	712 391	สัมมนา 1(0-2-1)	ไม่เปลี่ยนแปลง
		700 341	การเตรียมความพร้อมสู่สถานประกอบการ 2(1-2-3)	ย้ายมาจากหมวดวิชาเลือกเสรี เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับแก้คำอธิบายรายวิชา และ เปลี่ยนรหัสมาจาก 700 381
		712 222	อุตุนิยมวิทยาการเกษตร 3(3-0-6)	ย้ายมาจากหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพเลือก เปลี่ยนรหัสวิชามาจาก 712 323
		712 461	ระบบการจัดการธัญพืชและเมล็ดพันธุ์หลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-4)	ย้ายมาจากหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพเลือก มีการปรับเปลี่ยนชื่อรายวิชา และเปลี่ยนรหัสวิชาจาก 712 441
		2.4 กลุ่มวิชาชีพบังคับเลือก จำนวน 6 หน่วยกิต เลือกเรียน 1 แผนจากแผนการเรียนต่อไปนี้		
		2.4.1 แผน 1		
		712 491	การฝึกประสบการณ์ทางเทคโนโลยีการผลิตพืช (แผน 1) 3(0-9-0)	รายวิชาใหม่ สำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนแผน 1
712 499	จุลนิพนธ์ 2(0-6-0)	712 499	จุลนิพนธ์ (แผน 1) 3(0-9-0)	เพิ่มขึ้น 1 หน่วยกิต สำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนแผน 1
		2.4.2 แผน 2		

หลักสูตรปรับปรุง 2549 (หลักสูตรเดิม)		หลักสูตรปรับปรุง 2555 (หลักสูตรปรับปรุงใหม่)		หมายเหตุ
712 498	สหกิจศึกษา 6(0-18-0)	712 498	สหกิจศึกษา (แผน 2) 6(0-18-0)	สำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนแผน 2
2.5 กลุ่มวิชาชีพเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต		2.5 กลุ่มวิชาชีพเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต		
2.5.1 กลุ่มวิทยาศาสตร์การผลิตพืช				
710 353	กีฏวิทยาการเกษตร 3(2-3-4)			ตัดออก
712 312	สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยว3(3-0-6)			ตัดออก เนื้อหารายวิชามีการปรับไปแทรกในรายวิชา 712 212 สรีรวิทยาพืช
712 313	หลักอนุกรมวิธานพืช3(3-0-6)			ตัดออก
712 322	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน3(2-3-4)	712 322	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 3(2-3-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 332	โรคและแมลงศัตรูพืชหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-4)	712 332	โรคและแมลงศัตรูพืชหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 352	การผลิตพืชผัก 3(2-3-4)	712 352	การผลิตพืชผัก 3(2-3-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 353	พืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศ 3(3-0-6)			ตัดออก
712 362	พืชพลังงาน 3(3-0-6)	712 361	พืชพลังงาน 3(3-0-6)	เปลี่ยนรหัสวิชามาจาก 712 362
712 383	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตพืช 1 3(2-3-4)	712 382	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตพืช 1 3(2-3-4)	เปลี่ยนรหัสวิชามาจาก 712 383
712 411	สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 3(3-0-6)	712 411	สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 3(3-0-6)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 431	โรคพืชวิทยา 3(2-3-4)	712 431	โรคพืชวิทยา 3(2-3-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 441	ระบบการจัดการธัญพืชและเมล็ดหลังการเก็บเกี่ยว 3(3-0-6)			ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับ มีการปรับเปลี่ยนชื่อรายวิชา และเปลี่ยนรหัสวิชาไปเป็น 712 461

หลักสูตรปรับปรุง 2549 (หลักสูตรเดิม)		หลักสูตรปรับปรุง 2555 (หลักสูตรปรับปรุงใหม่)		หมายเหตุ
712 451	การผลิตไม้ดอกไม้ประดับเศรษฐกิจ 3(2-3-4)	712 451	การผลิตไม้ดอกไม้ประดับเศรษฐกิจ 3(2-3-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 452	การผลิตเห็ดเศรษฐกิจ 3(2-3-4)	712 452	การผลิตเห็ดเศรษฐกิจ3(2-3-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 481	การจัดอบรมเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร 3(2-3-4)	712 481	การจัดอบรมเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร3(2-3-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 482	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตพืช 2 3(2-3-4)	712 482	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตพืช 2 3(2-3-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.5.2 กลุ่มสิ่งแวดล้อมทางการเกษตร				
710 459	การจัดการของเสียทางการเกษตร 4(3-3-6)	710 461	การจัดการของเสียทางการเกษตร 3(2-3-4)	ลดลง 1 หน่วยกิต และเปลี่ยนรหัสวิชามาจาก 710 459
712 323	อุตุนิยมวิทยาการเกษตร 3(3-0-6)			ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับ เปลี่ยนรหัสวิชาไปเป็น 712 222
712 331	การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี 3(2-3-4)	712 333	การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี 3(2-3-4)	เปลี่ยนรหัสวิชามาจาก 712 331
712 421	ปุ๋ยและการผลิตปุ๋ยอินทรีย์3(2-3-4)	712 421	ปุ๋ยและการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 3(2-3-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 453	การออกแบบและจัดสวน3(2-3-4)			ตัดออก
2.5.3 กลุ่มเทคโนโลยีชีวภาพทางพืช				
710 342	กรดนิวคลีอิค 3(2-3-4)			ตัดออก
710 441	พันธุวิศวกรรม 3(2-3-4)			ตัดออก
710 442	ชีวสนเทศการเกษตร 3(2-3-4)			ตัดออก

หลักสูตรปรับปรุง 2549 (หลักสูตรเดิม)		หลักสูตรปรับปรุง 2555 (หลักสูตรปรับปรุงใหม่)		หมายเหตุ
712 333	เทคโนโลยีชีวภาพการจัดการศัตรูพืช 3(2-3-4)			ตัดออก เนื้อหารายวิชามีการปรับไปแทรกในรายวิชา 712 342 เทคโนโลยีชีวภาพทางพืช
712 344	เทคโนโลยีชีวภาพทางพืช 3(2-3-4)	712 342	เทคโนโลยีชีวภาพทางพืช3(2-3-4)	เปลี่ยนรหัสวิชาจาก 712 344
712 351	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและการประยุกต์ใช้ 3(2-3-4)	712 351	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและการประยุกต์ใช้ 3(2-3-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
712 432	เทคโนโลยีชีวภาพทางกีฏวิทยา 3(2-3-4)			ตัดออก
		700 241	ห้องสมุดดิจิตอลและสารสนเทศเพื่อการวิจัย 2(1-3-2)	ย้ายมาจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และเปลี่ยนรหัสวิชามาจาก 700 303
		700 441	การตลาดสินค้าเกษตรและอาหาร 2(2-0-4)	ย้ายมาจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ และเปลี่ยนรหัสวิชาจาก 700 471
		712 271	ธุรกิจเกษตร 3(3-0-6)	ย้ายมาจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และเพิ่มขึ้น 1 หน่วยกิต
		712 343	นาโนเทคโนโลยีทางการเกษตร 3(3-0-6)	ย้ายมาจากหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับ และเปลี่ยนรหัสวิชามาจาก 712 342
3. หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า6 หน่วยกิต		3.หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
รวม 137 หน่วยกิต		รวม 136 หน่วยกิต		หลักสูตรปรับปรุงมีหน่วยกิตลดลง 1 หน่วยกิต

ภาคผนวก จ

รายละเอียดครุภัณฑ์การศึกษาเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน
1	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน	61
2	รถเข็นสแตนเลส 3 ชั้น	1
3	โต๊ะผ่าดัด	2
4	เตาเผา	2
5	เครื่องทำน้ำกลั่นบริสุทธิ์ชนิดกลั่นครั้งเดียว	2
6	เครื่องกลั่นน้ำด้วยแก้ว 2 ครั้ง	1
7	ถังบำบัดน้ำเสียชนิดตั้งพื้น	1
8	เครื่องปั่นเหวี่ยงชนิดความเร็วสูงและควบคุมอุณหภูมิได้	1
9	เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง(pH-meter)	1
10	เครื่องฆ่าเชื้อความดันสูง	1
11	เครื่องสเปคโตรโฟโตมิเตอร์	1
12	เครื่องวัดความเข้มข้นของสารละลาย Osmotic meter	1
13	เครื่องย่อยเยื่อใย	1
14	เครื่องวิเคราะห์โปรตีน	1
16	โต๊ะทำงานปฏิบัติการ	2
17	เคาน์เตอร์ปฏิบัติการ	1
18	เคาน์เตอร์พร้อมอ่างล้าง 5 ชุดและอุปกรณ์ประกอบ	1
19	โต๊ะปฏิบัติการขนาดกลาง	8
20	โต๊ะห้องปฏิบัติการขนาดกลาง	8
21	ตู้เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์	1
22	ตู้เก็บของขนาดสูง 2.40 เมตร ยาว 12 เมตร	1
23	กล้องจุลทรรศน์แบบคอมพาวด์ 2 ตา (NIKON)	20
24	กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอชนิด 3 กระบอกตา	1
25	กล้องจุลทรรศน์ชนิด 3 กระบอกตา	1
26	กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอซูมชนิด 2 ตา (NIKON)	8
27	เครื่องชั่งทศนิยม 2 ตำแหน่ง	3
28	เครื่องชั่งทศนิยม 4 ตำแหน่ง	2

ลำดับที่	รายการ	จำนวน
29	เครื่องชั่งทศนิยม 5 ตำแหน่ง	1
30	เครื่องวิเคราะห์ไขมัน	1
31	เครื่องเขย่าสาร(VORTEX MIXER)	2
32	เครื่องเขย่าแบบ Rack vortex pipette	1
33	โถดูดความชื้นผลิตภัณฑ์ SIMEX	3
34	ถังเก็บน้ำเชื้อแช่แข็งขนาด 5 ลิตร เพื่อการขนย้าย	1
35	เครื่องคนสารปรับอุณหภูมิได้	2
36	อ่างควบคุมอุณหภูมิ WATER BATH	1
47	อุปกรณ์ตรวจนับเม็ดเลือด(Hemacytometer)	11
48	เครื่องอัดเม็ดอาหาร	1
49	เครื่องกวนสารชนิดให้ความร้อน	3
50	เครื่องนับแบบกด	10
51	เครื่องรีดนม	1
52	ชุดอุปกรณ์เครื่องมือรีดน้ำเชื้อกระตุ้นด้วยไฟฟ้า	1
53	ตู้อบ HOT AIR OVEN	1
54	เครื่องบดอาหาร (KINEMATICA รุ่น PX-MFC)	1
55	เครื่องชุดดูดสารปริมาตรต่ำ	4
56	ตู้ดูดควันแบบไร้ท่อ	1
57	ตู้ฟักไข่รุ่น SI 2500 AEH ตู้เกิดรุ่น SI 2000 AEH	1
58	ตู้บ่มบรรยากาศ	1
59	ถังเก็บน้ำเชื้อและตัวอ่อนแช่แข็ง	2
60	ถังถ่ายไนโตรเจนขนาด 21 ลิตร	1
61	ตู้อบความร้อนผลิตภัณฑ์ MEMMERT (ULE 700)	1
62	เก้าอี้ปฏิบัติการทรงกลมแปดเหลี่ยม	180
63	ตู้ INCUBATOR	1
64	เต้านมโค	1
65	เชิงกรานโค	1
66	แบตเตอร์เลี่ยนตัดขนสัตว์	1
67	เครื่องปั่นเหวี่ยงควบคุมอุณหภูมิได้(Centrifuge)	1
68	เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH meter)	5
69	เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่างแบบสนาม	3

ลำดับที่	รายการ	จำนวน
129	เครื่องวัดสีรุ่น MiniScan EZ ผลิตภัณฑ์ Hunter Lab	1
130	สมุดเทียบมาตรฐานสีตัวอย่างดิน	1
131	เครื่องแก๊สโครมาโตกราฟจำนวน 1 ชุดรุ่น 6820 GC ยี่ห้อ Agilent Technologies	1
132	เครื่องมือเก็บตัวอย่างดิน NO.07.53.SC ยี่ห้อ Eijkelkamp	1
133	ตู้แช่แข็งรุ่น FC-28 ยี่ห้อ SHARP	1
134	ชุดดูดสารปริมาตรต่ำ Transferpette S,D-1,range 0.1-1 ul.	1
135	ชุดดูดสารปริมาตรต่ำ Transferpette S,D-5000,range 500-5000 ul.	1
136	ชุดดูดสารปริมาตรต่ำ Transferpette S,D-10000,range 1000-10000 ul.	1

ภาคผนวก ฉ

ผลสรุปความต้องการกำลังคนในสาขาสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

1. มีการสำรวจความต้องการกำลังคนในสาขาวิชาสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เพื่อนำมาใช้ประกอบในการวางแผนรับนักศึกษา พบว่าโดยภาพรวมในระดับประเทศมีความต้องการแรงงานระดับบัณฑิตในภาคเกษตรกรรมจำนวน 24,482 คน (ในปี 2554) จำนวน 25,935 คน (ในปี 2555) และจำนวน 26,111 คน (ในปี 2556)

2. อัตราการได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาในระยะ 1 ปีเท่ากับร้อยละ 73.9 และการศึกษาต่อของบัณฑิตหลังสำเร็จการศึกษาในระยะ 1 ปีเท่ากับร้อยละ 7.7 และอื่นๆ เท่ากับร้อยละ 18.5

3. อัตราการได้งานทำตรงสาขาในระยะเวลา 1 ปีเท่ากับ 80%

4. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณภาพบัณฑิตในภาพรวมใน
   ด้านความสามารถทางวิชาการโดยเฉลี่ยคะแนน 3.8 (75.4%) จากระดับ 5
   ด้านความสามารถพื้นฐานโดยเฉลี่ยคะแนน 3.7 (74%) จากระดับ 5
   ด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณโดยเฉลี่ยคะแนน 4.4 (87%) จากระดับ 5