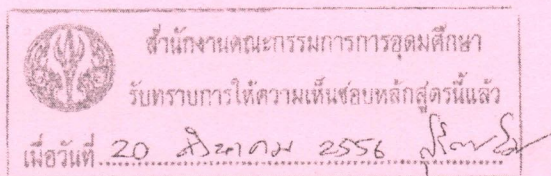




หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพืชสวน  
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556)



สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร  
วิทยาเขตชุมพร  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพืชสวน  
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556)

สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร  
วิทยาเขตชุมพร  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## สารบัญ

	หน้า
<b>หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป</b>	
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอกหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะหลักสูตร	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2
8. อาชีพที่ประกอบได้หลังจากสำเร็จการศึกษา	2
9. ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	2
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	2
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	2
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	3
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของสถาบัน	3
<b>หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร</b>	
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	4
<b>หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร</b>	
1. ระบบการจัดการศึกษา	5
2. การดำเนินการหลักสูตร	5
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	7
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	20
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	21
<b>หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล</b>	
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	22
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	22
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา	25
<b>หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา</b>	
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน	28
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	28
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	28

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์</b>	
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	29
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	29
<b>หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร</b>	
1. การบริหารหลักสูตร	30
2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน	31
3. การบริหารคณาจารย์	31
4. การบริหารบุคคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน	32
5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา	32
6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	32
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	33
<b>หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร</b>	
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	34
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	34
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	35
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร และแผนกลยุทธ์การสอน	35
<b>ภาคผนวก (ภาคผนวก)</b>	
(ก) ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553, ฉบับที่ 2 พศ. 2553 และฉบับที่ 3 พศ. 2554	36
(ข) ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่องเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับประกาศ ณ วันที่ 20 กพ. 255 และฉบับที่ 2 ประกาศ ณ วันที่ 28 ตค. 2553)	71
(ค) คำอธิบายรายวิชา	76
(ง) รายการทรัพยากรการเรียนการสอน	88
(จ) รายงานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา	95
(ฉ) บรรณานุกรมผลงานวิชาการอาจารย์ประจำหลักสูตร	97

**หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต**  
**สาขาวิชาพืชสวน**  
**(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556)**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ/วิทยาเขต/วิทยาลัย	วิทยาเขตชุมพร
สาขาวิชา	สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. ชื่อหลักสูตร
 

ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย)	:	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชสวน
(ภาษาอังกฤษ)	:	Master of Science Program in Horticulture
  
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
 

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย)	:	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พืชสวน)
(ภาษาอังกฤษ)	:	Master of Science (Horticulture)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย)	:	วท.ม. (พืชสวน)
(ภาษาอังกฤษ)	:	M.Sc. (Horticulture)
  
3. วิชาเอก : พืชสวน
  
4. จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร
 

แผน ก แบบ ก1	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
แผน ก แบบ ก2	ไม่น้อยกว่า	38	หน่วยกิต
  
5. รูปแบบของหลักสูตร
  - 5.1 รูปแบบ
    - หลักสูตรระดับปริญญาโท
  - 5.2 ภาษาที่ใช้
    - ภาษาไทย
  - 5.3 การรับเข้าศึกษา
    - รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติ
  - 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น
    - หลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง
  - 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา
    - ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว



## 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่ ➔ กำหนดเปิดสอนเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2556  
ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการสภาวิชาการ ครั้งที่ 2/2556  
เมื่อวันที่ 26 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556.  
ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภาสถาบัน ในการประชุมครั้งที่ 3/2556.  
เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2556.

## 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติใน ปี พ.ศ. 2558

## 8. อาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา

- (1) รับราชการในสายงานที่เกี่ยวข้องกับพืชสวน เช่นกรมวิชาการเกษตร และอื่นๆ
- (2) รัฐวิสาหกิจ เช่น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์
- (3) บริษัทเอกชนทางด้านธุรกิจเกษตร
- (4) เจ้าของธุรกิจส่วนตัวด้านการเกษตร และด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง

## 9. ชื่อนามสกุล เลขบัตรประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิการศึกษา (สูงสุด)	เลขประจำตัวบัตรประชาชน
1. ผศ. ดร. นาทยา มนต์รี	Dr.rer.nat. (Pharmazie) Plant Biotechnology, 2548	3-4512-00026-67-6
2. อ.ดร.กนกพร บุญญะอดิชาติ	ปร.ด. (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว), 2550	3-1007-00054-13-1
3. อ.ดร. พรพรรณ ย้วยล	ปร.ด. (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว), 2555	5-8504-90003-79-0
4. ผศ. ดร.ร่วมจิตร นกเขา	ปร.ด. (พืชศาสตร์) เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์, 2550	3-8605-00137-12-6
5. อ.ดร.พรประพา คงตระกูล	วท.ด. (โรคพืช), 2554	3-8601-00744-50-5

**หมายเหตุ :** รายละเอียดเพิ่มเติมระบุใน หมวดที่ 3 ข้อ 3.2.1

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ใช้สถานที่และอุปกรณ์การสอนที่มีอยู่ใน วิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

11.1.1 ประเทศไทยมีพื้นฐานทางกสิกรรม เป็นแหล่งผลิตอาหารประเทศไทยมีพื้นฐานทางกสิกรรม เป็นแหล่งผลิตอาหารของโลก เกษตรกรสร้างอาชีพและรายได้จากการผลิตพืชเป็นส่วนใหญ่ จึงต้องการบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืช

11.1.2 สังคมโลกาภิวัตน์ เปิดเสรีทางการค้า ทำให้เกิดการกีดกันและแข่งขันทางการค้าทั้งภายในและภายนอกประเทศ ประเทศไทยจึงมีแผนการพัฒนาประเทศไทยที่มีการพัฒนาส่งเสริมความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการผลิตพืช การผลิตบุคลากรระดับปริญญาโท ที่มีความรู้ความสามารถจึงมีความจำเป็น

11.1.3 เป็นไปตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555- 2559) ที่กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด รวมถึงความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

11.1.4 สถาบันการศึกษา เป็นแหล่งความรู้เทคโนโลยีและการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ จากกระบวนการเรียนการสอนที่สร้างสรรค์ความคิดวิเคราะห์

## 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

11.2.1 จากปัญหาการผลิตพืชที่ไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลผลิตปนเปื้อนสารเคมีที่เป็นพิษ จึงมีความจำเป็นต้องผลิตมหาบัณฑิตพืชสวน ให้มีความตระหนักถึงการผลิตพืชที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน

11.2.2 ปริมาณและคุณภาพที่ดีของผลผลิตพืชสวน มีแนวโน้มความต้องการบริโภคสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ทำให้เทคโนโลยีการผลิตพืชต้องมีการพัฒนาควบคู่กันไป

11.2.3 ศักยภาพของการเพิ่มพูนค่าของผลผลิตพืชสวนอยู่ในอัตราส่วนที่สูง การเรียนรู้และการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่ดีแก่เกษตรกรจะส่งเสริมให้มีการขยายพื้นที่ปลูกมากขึ้น

## 12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

12.1.1 เปิดสอนหลักสูตรใหม่ให้ตอบสนองต่อแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555- 2559) ที่กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด

12.1.2 เปิดสอนหลักสูตรให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก และเป็นที่ยอมรับระดับสากล

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.2.1 ผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณภาพให้เพียงพอตามความต้องการของประเทศ

12.2.2 ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อระบบการผลิตที่ยั่งยืนสู่สากล

12.2.3 สนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง

## 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของสถาบัน

### 13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

- หมวดวิชาเลือก
- วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าวิจัย

### 13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

- หมวดวิชาเลือก
- วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าวิจัย

### 13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ที่ปรึกษาเห็นชอบให้เรียนวิชาที่เกี่ยวข้อง หรือช่วยส่งเสริมการทำวิทยานิพนธ์ และมีการประสานงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาโท ด้านพืชสวน

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญาและความสำคัญ

เพื่อผลิตบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และเชี่ยวชาญในสาขาพืชสวน รวมทั้งเป็นผู้นำทางวิชาการ และสามารถทำงานวิจัยได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.2.1 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตในสาขาพืชสวน ให้มีความรู้ความสามารถในการค้นคว้าวิจัยและการสอนให้แก่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน โดยหลักสูตรจะเน้นหนักทางด้าน การวิจัย และความรู้ในด้าน สรีรวิทยาการผลิต การปรับปรุงพันธุ์ วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวและเทคโนโลยีชีวภาพ

1.2.2 เพื่อสนับสนุนการค้นคว้าวิจัย พัฒนางานทางด้านพืชสวนให้ก้าวหน้าทันสมัย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา ตลอดจนพัฒนาวิทยาการใหม่ ๆ

1.2.3 เพื่อเป็นแหล่งการศึกษา ค้นคว้าวิจัย เผยแพร่และให้บริการทางด้านเทคโนโลยีด้านพืชสวน แก่สังคม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน

### 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จครบถ้วนภายในรอบเวลาหลักสูตร (5 ปี)

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ปรับปรุงระบบอาจารย์ที่ปรึกษาให้มุ่งผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา	1.1 จัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เตรียมความพร้อมด้านการปรับตัว และเทคนิคการเรียนรู้ 1.2 มอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษา จัดแผนการศึกษาและแผนการดำเนินการวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาอย่างใกล้ชิด	1. การดำเนินการตามแผนงานของนักศึกษา
2. เพิ่มทักษะการค้นคว้าและการนำเสนอทางวิชาการ	2. กำหนดให้นักศึกษา ร่วมสัมมนา และเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทางด้านพืชสวนอย่างต่อเนื่อง	2. จำนวนการนำเสนอผลงาน



## หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

### 1. ระบบการจัดการศึกษา

#### 1.1 ระบบการจัดการศึกษาในหลักสูตร

ให้เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 (ภาคผนวก ก.)

การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ แต่ละภาค การศึกษามีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

#### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

#### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ให้เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 (ภาคผนวก ก.)

### 2. การดำเนินการหลักสูตร

#### 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ในเวลาราชการ

นอกเวลาราชการ (ระบุ) วันจันทร์ - ศุกร์ เวลา 17.00-20.00 นาฬิกา หรือ วันเสาร์ - อาทิตย์ เวลา 9.00 - 16.00 นาฬิกา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน – เดือนกันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน – วันศุกร์ที่สองของเดือนกุมภาพันธ์

#### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

##### 2.2.1 ผู้เข้าศึกษา แผน ก แบบ ก 1

1) ต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทางด้านวิทยาศาสตร์เกษตร หรือวิทยาศาสตร์ ชีวภาพ หรือเทียบเท่า จากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. หรือบัณฑิตวิทยาลัยรับรอง และ

2) มีประสบการณ์การทำงานด้านพืชสวนหรือสาขาที่เกี่ยวข้องมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยมี หนังสือรับรองการปฏิบัติงานจากผู้บังคับบัญชา หรือ

3) ให้เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 (ภาคผนวก ก หมวด 4 การรับเข้าเป็นนักศึกษา)

##### 2.2.2 ผู้เข้าศึกษา แผน ก แบบ ก 2

1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทางด้านพืชศาสตร์ เทคโนโลยีการผลิตพืช และได้แต้ม ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50 (ระดับชั้น A = 4) หรือได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 และได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยในวิชาเอกที่ต้องการศึกษาต่อสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 หรือ

2) ข้าราชการที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 และมีประสบการณ์ในสาขาวิชาเอกที่ต้องการศึกษาต่อมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยมีหนังสือรับรอง การปฏิบัติงานจากผู้บังคับบัญชา และ

3) ให้เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 (ภาคผนวก ก)

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

ผ่านการสอบคัดเลือกตามประกาศของ วิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

-

### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

-

### 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน ก แบบ ก 1

จำนวนนักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2556	2557	2558	2559	2560
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2	-	10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	10	10	10	10

แผน ก แบบ ก 2

จำนวนนักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2556	2557	2558	2559	2560
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2	-	10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	10	10	10	10

### 2.6 งบประมาณตามแผน

ปีงบประมาณ	2556	2557	2558	2559	2560
งบบุคลากร	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
งบลงทุน	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
งบดำเนินการ	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
งบอุดหนุน	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
<b>รวม</b>	<b>2,000,000</b>	<b>2,000,000</b>	<b>2,000,000</b>	<b>2,000,000</b>	<b>2,000,000</b>

ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตนักศึกษาตามหลักสูตรเฉลี่ย 100,000 บาท/คน/ปี

## 2.7 ระบบการศึกษา

ระบบชั้นเรียน

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ และข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

### 3.1 หลักสูตร

#### 3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 1	36	หน่วยกิต
	วิชาบังคับ 2 หน่วยกิต (ไม่นับรวมหน่วยกิต)	
แผน ก แบบ ก 2	38	หน่วยกิต

#### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) แผน ก แบบ ก 1	36	หน่วยกิต
หมวดวิชาวิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต
หมวดวิชาสัมมนา	*2	หน่วยกิต *เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต*
2) แผน ก แบบ ก 2	38	หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	8	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก	18	หน่วยกิต
หมวดวิชาวิทยานิพนธ์	12	หน่วยกิต

#### 3.1.3 รายวิชา

	หมวดวิชาบังคับ	8	หน่วยกิต
			หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
11027192	ปัญหาพิเศษ SPECIAL PROBLEM		3(0-9-5)
11027194	เทคนิคการวิจัยด้านพืชสวน RESEARCH TECHNIQUES IN HORTICULTURE		3(2-3-6)
11027197	สัมมนา 1 SEMINAR 1		1(1-0-2)
11027198	สัมมนา 2 SEMINAR 2		1(1-0-2)

หมวดวิชาสัมมนา	2	หน่วยกิต (*เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต) หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
11027199 สัมมนา 1* SEMINAR 1		1(1-0-2)
11027200 สัมมนา 2* SEMINAR 2		1(1-0-2)

**หมายเหตุ :** รหัส 11027199 สัมมนา1 และ 11027200 สัมมนา2 เรียนเฉพาะนักศึกษาที่เลือกเรียนแผนการศึกษา แผน ก แบบ ก 1

หมวดวิชาเลือก	18	หน่วยกิต หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
11027100 ธาตุอาหารพืชสวน HORTICULTURAL PLANT NUTRITION		3(2-3-6)
11027101 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของพืชสวน GROWTH AND DEVELOPMENT OF HORTICULTURAL CROPS		3(3-0-6)
11027102 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชชั้นสูง ADVANCED PLANT TISSUE CULTURE		3(2-3-6)
11027107 ความสัมพันธ์ระหว่างพืชและสิ่งมีชีวิต PLANTS AND ORGANISMS INTERACTIONS		3(3-0-6)
11027109 การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชสวน HORTICULTURAL SEED PRODUCTION		3(3-0-6)
11027110 เรื่องเฉพาะทางพืชสวนชั้นสูง SELECTED TOPICS IN ADVANCED HORTICULTURE		3(2-3-6)
11027201 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตสดเพื่อการส่งออก POSTHARVEST MENAGEMENT FOR EXPORT OF FRESH COMMODITY		3(2-3-6)
11027300 เทคโนโลยีสารกำจัดศัตรูพืชชั้นสูง ADVANCED PESTICIDE TECHNOLOGY		3(2-3-6)
11027600 การปรับปรุงพันธุ์พืชสวนชั้นสูง ADVANCED HORTICULTURAL CROP IMPROVEMENT		3(2-3-6)
11027601 วิวัฒนาการและการปรับตัวของพืช CROP EVOLUTION AND ADAPTATION		3(3-0-6)
11027602 เซลล์พันธุศาสตร์ CYTOGENETICS		3(2-3-6)
11027603 พันธุศาสตร์ประชากร POPULATION GENETICS		3(3-0-6)
11027700 สรีรวิทยาและชีวเคมีพืชสวนชั้นสูง ADVANCED PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY IN HORTICULTURE		3(3-0-6)
11027701 สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์พืชสวน HORTICULTURAL SEED PHYSIOLOGY		3(3-0-6)

11027702	วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวนชั้นสูง ADVANCED POSTHARVEST OF HORTICULTURE	3(2-3-6)
11027703	การตอบสนองทางสรีรวิทยาของพืชต่อสิ่งแวดล้อม ENVIRONMENTAL PHYSIOLOGY OF CROPS	3(3-0-6)
11027704	อัลลีโลพาที ALLELOPATHY	3(2-3-6)
11027800	การออกแบบวางผังบริเวณ LANDSCAPE PLANNING	3(2-3-6)
11027801	การออกแบบภูมิทัศน์ในเมือง URBAN LANDSCAPE DESIGN	3(2-3-6)
11027802	การออกแบบภูมิทัศน์พื้นที่นันทนาการ LANDSCAPE DESIGN FOR RECREATION AREAS	3(2-3-6)
11027803	การให้ปุ๋ยในระบบน้ำกับพืชสวน LANDSCAPE DESIGN FOR RECREATION AREAS	3(3-0-6)
11027804	การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินชั้นสูง ADVANCE IN HYDROPONICS	3(2-3-6)

**หมายเหตุ** นักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาของหลักสูตรอื่นในระดับบัณฑิตศึกษาที่เกี่ยวข้อง ได้ตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แต่ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

#### หมวดวิชาวิทยานิพนธ์

- แผน ก แบบ ก 1	36	หน่วยกิต
- แผน ก แบบ ก 2	12	หน่วยกิต

#### หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

11027401	วิทยานิพนธ์ 1 THESIS 1	3(0-6-3)
11027402	วิทยานิพนธ์ 2 THESIS 2	3(0-6-3)
11027403	วิทยานิพนธ์ 3 THESIS 3	3(0-6-3)
11027404	วิทยานิพนธ์ 4 THESIS 4	3(0-6-3)
11027405	วิทยานิพนธ์ 5 THESIS 5	6(0-18-9)
11027406	วิทยานิพนธ์ 6 THESIS 6	6(0-18-9)
11027407	วิทยานิพนธ์ 7 THESIS 7	6(0-18-9)

11027408 วิทยานิพนธ์ 8  
 THESIS 8

6(0-18-9)

#### รหัสประจำการสอบระดับบัณฑิตศึกษา

99110471	วิทยานิพนธ์
99110472	การสอบวัดคุณสมบัติ
99110473	การสอบประมวลความรู้
99110474	การผ่านเกณฑ์ภาษาอังกฤษ

#### ความหมายของเลขประจำวิชา

รหัสวิชาที่ใช้ กำหนดให้เป็นตัวเลขและตัวอักษร 8 หลัก โดยมีความหมายดังต่อไปนี้  
 รหัสตัวที่ 1- 2 ได้แก่เลข 11 หมายถึงรหัสประจำวิทยาเขตชุมพร  
 รหัสตัวที่ 3 - 4 ได้แก่เลข 02 หมายถึงรหัสประจำหลักสูตรพืชสวน  
 รหัสตัวที่ 5 ได้แก่เลข 7 หมายถึง ระดับปริญญาโท  
 รหัสตัวที่ 6,7,8 หมายถึง ลำดับที่รายวิชา

#### ความหมายของรหัสประจำการสอบระดับบัณฑิตศึกษา

รหัสประจำการสอบที่ใช้ กำหนดให้เป็นตัวเลขและตัวอักษร 8 หลัก โดยมีความหมายดังต่อไปนี้  
 รหัสตัวที่ 1- 2 ได้แก่เลข 99 หมายถึง รหัสประจำการสอบระดับบัณฑิตศึกษา  
 รหัสตัวที่ 3 - 4 ได้แก่เลข 11 หมายถึง รหัสประจำวิทยาเขตชุมพร  
 รหัสตัวที่ 5 - 6 ได้แก่เลข 04 หมายถึง รหัสประจำสาขาวิชาพืชสวน  
 รหัสตัวที่ 7 ได้แก่เลข 7 หมายถึง ระดับปริญญาโท  
 รหัสตัวที่ 8 ได้แก่เลข 1 หมายถึง วิทยานิพนธ์  
 2 หมายถึง การสอบวัดคุณสมบัติ  
 3 หมายถึง การสอบประมวลความรู้  
 4 หมายถึง การผ่านเกณฑ์ภาษาอังกฤษ



## 3.1.4 แผนการศึกษา

## 1) แผน ก แบบ ก 1

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
11027401	วิทยานิพนธ์ 1 THESIS 1	3(0-6-3)
11027402	วิทยานิพนธ์ 2 THESIS 2	3(0-6-3)
	<b>รวม</b>	<b>6 หน่วยกิต</b>

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
11027199	สัมมนา 1* SEMINAR 1	1(1-0-2)
11027403	วิทยานิพนธ์ 3 THESIS 3	3(0-6-3)
11027404	วิทยานิพนธ์ 4 THESIS 4	3(0-6-3)
	<b>รวม</b>	<b>6 หน่วยกิต</b>

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
11027405	วิทยานิพนธ์ 5 THESIS 5	6(0-18-9)
11027406	วิทยานิพนธ์ 6 THESIS 6	6(0-18-9)
	<b>รวม</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
11027200	สัมมนา 2 * SEMINAR 2	1(1-0-2)
11027407	วิทยานิพนธ์ 7 THESIS 7	6(0-18-9)
11027408	วิทยานิพนธ์ 8 THESIS 8	6(0-18-9)
	<b>รวม</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>

รวมตลอดหลักสูตร

36 หน่วยกิต

\* หมายถึง : เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

## 2) แผน ก แบบ ก 2

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
11027194	เทคนิคการวิจัยด้านพืชสวน RESEARCH TECHNIQUES IN HORTICULTURE	3(2-3-6)
xxxxxxx	วิชาเลือก 1	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาเลือก 2	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาเลือก 3	3(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
11027197	สัมมนา 1 SEMINAR 1	1(1-0-2)
11027401	วิทยานิพนธ์ 1 THESIS 1	3(0-6-3)
xxxxxxx	วิชาเลือก 4	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาเลือก 5	3(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
11027192	ปัญหาพิเศษ SPECIAL PROBLEM	3(0-6-3)
11027402	วิทยานิพนธ์ 2 THESIS 2	3(0-6-3)
xxxxxxx	วิชาเลือก 6	3(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>9 หน่วยกิต</b>

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
11027198	สัมมนา 2 SEMINAR 2	1(1-0-2)
11027403	วิทยานิพนธ์ 3 THESIS 3	3(0-6-3)
11027404	วิทยานิพนธ์ 4 THESIS 4	3(0-6-3)
	<b>รวม</b>	<b>7 หน่วยกิต</b>
	<b>รวมตลอดหลักสูตร</b>	<b>38 หน่วยกิต</b>

## 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา (ภาคผนวก ค.)

## 3.2 ชื่อสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

## 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
1. * ผศ.ดร. นาทยา มนตรี 3-4512-00026-67-6	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัย ขอนแก่น, 2536 - วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2541 - Dr.rer.nat. (Pharmazie) Plant Biotechnology University of Vienna, Austria, 2548	<b>1. งานวิจัย (ตามภาคผนวก ฉ)</b> 1.1 เทคโนโลยีชีวภาพพืช 1.2 สารสำคัญในพืช 1.3 สรีรวิทยาของพืช <b>2. ตำราเรียน</b> 2.1 หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 2.2 บทปฏิบัติการหลักการ เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช <b>3. ภาระงานสอน</b> 3.1 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ชั้นสูง (5 ช.ม./สัปดาห์) 3.2 การปรับปรุงพันธุ์พืชชั้นสูง (2.5 ช.ม./สัปดาห์) 3.3 สัมมนา ( 0.2 ช.ม./สัปดาห์) 3.4 การเจริญเติบโตและพัฒนา การของพืชสวน ( 5 ช.ม./สัปดาห์) 3.5 การตอบสนองทางสรีรวิทยา ของพืชต่อสิ่งแวดล้อม (2 ช.ม./สัปดาห์)
2.* อ.ดร.กนกพร บุญยะอติชาติ 3-1007-00054-13-1	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536 - วท.ม. (เกษตรศาสตร์) พืชสวน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 - ปร.ด. (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550	<b>1. งานวิจัย (ตามภาคผนวก ฉ)</b> 1.1 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว 1.2 ไม้ดอกไม้ประดับ 1.3 สรีรวิทยาของพืช <b>2. ตำราเรียน</b> 2.1 หลักการไม้ดอกไม้ประดับ 2.2 บทปฏิบัติการวิทยาการหลัง การเก็บเกี่ยวพืชสวน

ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
		<b>3. ภาระงานสอน</b> 3.1 การจัดการผลผลิตสดเพื่อนำส่งออก (2.5 ช.ม./สัปดาห์) 3.2 สรีรวิทยาและชีวเคมีพืชสวนชั้นสูง (5 ช.ม./สัปดาห์) 3.3 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวชั้นสูง (2.5 ช.ม./สัปดาห์) 3.4 สัมมนา (0.2 ช.ม./สัปดาห์) 3.5 การตอบสนองทางสรีรวิทยาของพืชต่อสิ่งแวดล้อม (1 ช.ม./สัปดาห์) 3.6 สัมมนา (0.2 ช.ม./สัปดาห์)
3. *อ.ดร. พรรณิภา ย้วยล 5-8504-90003-79-0	- วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2540 - วท.ม. (พืชสวน) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2543 - ปร.ด. (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าพระบุรี, 2555	<b>1. งานวิจัย (ตามภาคผนวก ฉ)</b> 1.1 เทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว 1.2 ไม้ผล 1.3 สรีรวิทยาของพืช <b>2. ตำราเรียน -</b> <b>3. ภาระงานสอน</b> 3.1 การจัดการผลผลิตสดเพื่อนำส่งออก (2.5 ช.ม./สัปดาห์) 3.2 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวชั้นสูง (2.5 ช.ม./สัปดาห์) 3.3 สัมมนา (0.2 ช.ม./สัปดาห์) 3.4 การตอบสนองทางสรีรวิทยาของพืชต่อสิ่งแวดล้อม (1 ช.ม./สัปดาห์)
4. *ผศ. ดร. ร่วมจิตร นกเขา 3-8605-00137-12-6	- วท.บ. (พืชศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลนครศรีธรรมราช, 2532 - วท.ม. (พืชสวน) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2543	<b>1. งานวิจัย (ตามภาคผนวก ฉ)</b> 1.1 เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ 1.2 การปรับปรุงพันธุ์พืช <b>2. ตำราเรียน</b> 2.1 เอกสารประกอบการสอนวิชาเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์พืช

ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
	- ปร.ด. (พืชศาสตร์) เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2550	2.2 บทปฏิบัติการเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์พืช และวิชาเทคนิคการปรับปรุงพันธุ์พืช  <b>3. ภาระงานสอน</b> 3.1 การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชสวน (5 ช.ม./สัปดาห์) 3.2 สรีรวิทยาเมล็ดพันธุ์พืชสวน (5 ช.ม./สัปดาห์) 3.3 การปรับปรุงพันธุ์พืชชั้นสูง (2 ช.ม./สัปดาห์) 3.4 สัมมนา (0.2 ช.ม./สัปดาห์) 3.5 การตอบสนองทางสรีรวิทยาของพืชต่อสิ่งแวดล้อม (1 ช.ม./สัปดาห์)
5. *อ.ดร.พรประพา คงตระกูล 3-8601-00744-50-5	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) พืชสวน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541 - วท.ม. (การจัดการศัตรูพืช) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2546 - วท.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2554	<b>1. งานวิจัย (ตามภาคผนวก ฉ)</b> 1.1 ศัตรูพืช 1.2 การปลูกพืชไม่ใช้ดิน <b>2. ตำราเรียน</b> - <b>3. ภาระงานสอน</b> 3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างพืชและสิ่งมีชีวิต (5 ช.ม./สัปดาห์) 3.2 เทคโนโลยีกำจัดศัตรูพืชชั้นสูง (5 ช.ม./สัปดาห์) 3.3 สัมมนา (0.2 ช.ม./สัปดาห์) 3.4 การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินชั้นสูง (5 ช.ม./สัปดาห์)

\* หมายถึง อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

## 3.2.2 อาจารย์ประจำ

ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
1. ผศ.ดร.กัญญา แซ่เตียว	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2535 - วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539 - ประ.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549	<b>1. งานวิจัย</b> - การถ่ายยีนพืช - การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช <b>2. ตำราเรียน -</b> <b>3. ภาระงานสอน</b> - การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชขั้นสูง
2. รศ.ดร.ทรงยศ ตันพิพัฒน์	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518 - วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521 - Ph.D. (Agriculture) The University of Queensland, 2538	<b>1.งานวิจัย</b> - สรีรวิทยาพืช - การควบคุมวัชพืช <b>2.ตำราเรียน -</b> <b>3.ภาระงานสอน</b> - เทคโนโลยีสารกำจัดวัชพืชขั้นสูง
3. ผศ.ดร.ธีรวัฒน์ ศรีตโยภาส	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2528 - วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 - ประ.ด. (พืชศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2552	<b>1. งานวิจัย</b> - สรีรวิทยาพืช - การปรับปรุงพันธุ์พืช <b>2. ตำราเรียน -</b> <b>3. ภาระงานสอน</b> - การปรับปรุงพันธุ์พืชขั้นสูง - พันธุศาสตร์ประชากรและ ปริมาณสำหรับการปรับปรุง พันธุ์พืช
4. ดร.นงลักษณ์ เภรินทวงศ์	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 - วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 - Ph.D. (Biology) University of Fribourg, Switzerland , 2548	<b>1. งานวิจัย</b> - การเหนี่ยวนำให้พืชต้านทานต่อโรค - การศึกษาศักยภาพของสารสกัดจาก พืชบางชนิดในการควบคุมโรคพืช <b>2. ตำราเรียน-</b> <b>3. ภาระงานสอน</b> - ความต้านทานโรคของพืช
5. ผศ.ดร.นุกูล ถวิลถิ่ง	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2525 - M.Sc. (Agric. System) Asian Institute of Technology, 2534	<b>1. งานวิจัย</b> - มลพิษและการควบคุมมลพิษทางดิน - การจัดการธาตุอาหารพืชในระบบ เกษตรอินทรีย์



ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
	- D.Tech.Sc. (Environmental Toxicology) Asian Institute of Technology, Thailand, 2547	<b>2. ตำราเรียน</b> <b>3. ภาระงานสอน</b> - การจัดการดินและธาตุอาหาร
6. ผศ.ดร.พรหมมาศ คุหา กาญจน์	- วท.บ. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2532 - วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการ ศัตรูพืช) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2540 - Ph.D. (Agri. & Env. Sci.) Osaka Prefecture University, Japan, 2546	<b>1. งานวิจัย</b> - การควบคุมโรคพืชในระบบปลูก พืชโดยไม่ใช้ดิน <b>2. ตำราเรียน</b> <b>3. ภาระงานสอน</b> - การควบคุมโรคพืชขั้นสูง
7. รศ.ดร.รัตนา ปรมาคม	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518 - วท.ม. (กีฏวิทยารังสี) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2520 - Ph.D. (Entomology) University of Hawaii, USA, 2531	<b>1. งานวิจัย</b> - พฤติกรรมวางไข่ของแมลงวันผลไม้ - แมลงศัตรูผักในระบบเกษตรผสมผสาน - การเพิ่มปริมาณผลผลิตจิ้งหรีดโดยอาศัย พฤติกรรมผสมพันธุ์ <b>2. ตำราเรียน-</b> <b>3. ภาระงานสอน</b> - การจัดการแมลงศัตรูพืชแบบ ผสมผสาน
8. ดร.ลำแพน ขวัญพูล	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) (เกียรตินิยมอันดับ 2) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541 - วท.ด. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550	<b>1. งานวิจัย</b> - วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว <b>2. ตำราเรียน-</b> <b>3. ภาระงานสอน</b> - การจัดการหลังเก็บเกี่ยว
9. ผศ.ดร.ศรายุทธ ผลโพธิ์	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) (เกียรตินิยมอันดับ 2) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 - วท.ม. (เกษตรศาสตร์)  มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 - วท.ด. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549	<b>1. งานวิจัย</b> - การจัดการภูมิทัศน์ <b>2. ตำราเรียน-</b> <b>3. ภาระงานสอน</b> - ระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร

ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
10. รศ.ดร.สมชาย กล้าหาญ	- วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) (เกียรตินิยมอันดับ 1) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2525 - วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529 - Ph.D. (Crop Science) Central Luzon State University, Philippines, 2533	<b>1. งานวิจัย</b> - วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว <b>2. ตำราเรียน-</b> <b>3. ภาระงานสอน</b> - การจัดการหลังเก็บเกี่ยวผลิตผล ทางเกษตร
11. รศ.ดร.สมยศ เดชภีรัตน์ มงคล	- วท.บ. (พืชศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2524 - วท.ม. (พืชศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2526 - Ph.D. (Agronomy) Kyushu Tokai University, Japan, 2539	<b>1. งานวิจัย</b> - สรีรวิทยาพืช - การบริหารจัดการน้ำในการ ผลิตพืช <b>2. ตำราเรียน-</b> <b>3. ภาระงานสอน</b> - การให้น้ำชลประทานและความ ต้องการน้ำของพืช
12. ผศ.ดร.อำมร อินทร์สังข์	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 - วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 - Dr. Agri. Sci. (Entomology) Warsaw Agri. University, Poland, 2539	<b>1. งานวิจัย</b> - การควบคุมไรฝุ่นโดยสารสกัด จากพืช - ความหลากหลายของไรฝุ่น <b>2. ตำราเรียน-</b> <b>3. ภาระงานสอน</b> - ความหลากหลายของแมลงใน ระบบนิเวศเกษตร
13. รศ.ดร.อิทธิสุนทร นันทกิจ	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519 - วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522 - Dr.de l' INP (Agriculture) Institute National Polytechnique De Toulouse, France, 2532	<b>1. งานวิจัย</b> - การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน <b>2. ตำราเรียน -</b> <b>3. ภาระงานสอน</b> - การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินขั้นสูง

ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
14. รศ.สมภพ ฐิตะวสันต	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2520 - วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523	<b>1.งานวิจัย</b> - การปรับปรุงพันธุ์พืช <b>2.ตำราเรียน -</b> <b>3.ภาระงานสอน</b> -การปรับปรุงพันธุ์พืชขั้นสูง
15. รศ.ดร.จำรุญ เล้าสิน วัฒนา	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 - วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 - Doctor of Agriculture (Plant Protection) Tokyo University of Agriculture and Technology, Japan, 2542	<b>1.งานวิจัย</b> - อัลลีโลพาที <b>2.ตำราเรียน -</b> <b>3.ภาระงานสอน</b> - อัลลีโลพาที
16. อ.ดร. กมลวรรณ ชูชีพ	- วท.บ.(Microbtology) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, 2540 - วท.ม.(Postharvest Technology) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, 2543 - Ph.D.(Agri.Sci) Kagoshima University, Japan, 2548	<b>1. งานวิจัย</b> - Bioactive compounds in plants <b>2. ตำราเรียน</b> (เอกสารประกอบการสอน) - วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป - ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป - ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอาหาร <b>3. ภาระงานสอน</b> - สัมมนา - วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชขั้นสูง

## 3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา	สถานที่ทำงาน
1. ผศ.ดร.กันยรัตน์ สุไพบุลวัฒน์	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - Ph.D. (Plant Cell Culture) Chiba University, Japan	ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ดร.เนตรนพิส เขียวขำ	- วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยธนบุรี - วท.ม. (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว) มหาวิทยาลัยธนบุรี - Dr.rer.nat. (Botany) University of Vienna, Austria	ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. ดร.วชิรญา อิมสบาย	- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - วท.ด. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. ดร.เฉลิมพล สุวรรณภักดิ์	- วท.บ. (พฤกษศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - วท.ม. (พฤกษศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - วท.ด. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
5. ดร.กาญจนา พฤษพันธ์	- วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง - M.Sc. (Biology) Leiden University, The Netherland - Ph.D. (Biology) Leiden University, The Netherland	กองพฤกษศาสตร์ กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

## 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับการฝึกภาคสนาม การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา

ไม่มี

## 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิจัย

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาต้องมีผลงานวิจัยที่ได้มาตรฐานร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งในการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสถาบันที่มุ่งเป็นสถาบันวิจัย

**5.1 คำอธิบายโดยย่อ** ผลงานส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (Journal/Transaction) หรือ ระดับชาติซึ่งอาจตีพิมพ์เป็น Letters หรือ Short paper ก็ได้ หรือเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีรายงานการประชุม (Proceeding) ซึ่งเป็นที่ยอมรับไม่น้อยกว่า 1 เรื่อง

**5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้** มุ่งองค์ความรู้จากงานวิจัย สามารถแก้ไขปัญหาโดยวิธีการวิจัยสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่น และ มีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาเขียนและภาษาพูด

**5.3 ช่วงเวลา** ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 1 เป็นต้นไป

### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 1	จำนวน 36 หน่วย
แผน ก แบบ ก 2	จำนวน 12 หน่วย

### 5.5 การเตรียมการ

5.5.1 อาจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ตนสนใจ

5.5.2 อาจารย์จัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนักศึกษา

5.5.3 จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้เพียงพอต่อการใช้งาน มีเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์เครื่องมือ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

5.5.4 มีการดูแลความปลอดภัยของนักศึกษาในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ สารเคมี การทำงานนอกเวลา

5.5.5 มีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์บริการ ทั้งในศูนย์คอมพิวเตอร์และในห้องปฏิบัติการของหลักสูตรฯ

### 5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิจัย โดยอาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษา

5.6.2 ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำงานวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจากการสังเกตและจากการรายงานด้วยวาจาและเอกสาร

5.6.3 ประเมินการนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบโปสเตอร์ โดยอาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์อื่นอีกอย่างน้อย 2 คน

5.6.4 ประเมินผลการทำงานของนักศึกษาในภาพรวม จากการติดตามการทำงาน ผลงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน และรายงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
มีความตระหนักและทัศนคติที่ดีต่อจรรยาบรรณทางวิชาชีพ	- การสอดแทรกในวิชาเรียนที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณวิชาชีพ เช่น จริยธรรมในการทำงานด้านสิ่งแวดล้อม การประกันคุณภาพ และการฝึกงาน เป็นต้น
มีจิตสำนึกสาธารณะ	- จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น โครงการบำเพ็ญประโยชน์
มีทักษะการเป็นผู้นำและทำงานเป็นทีม	- การทำงานเป็นทีมในชั้นเรียน
มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	- การสอดแทรกในวิชาเรียนทุกรายวิชา - การมอบหมายงานให้นักศึกษารับผิดชอบในกิจกรรมต่างๆ
มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การจัดการเรียนการสอนที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ การทำโครงการวิจัย

### 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

#### 2.1 การพัฒนาคุณธรรม และจริยธรรม

##### 2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม และจริยธรรม

1. มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
2. แสดงออกอย่างสม่ำเสมอถึงความซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
4. เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
5. เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม และจริยธรรม การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ จัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และการสอนแบบอภิปรายจากตัวอย่างกรณีศึกษา

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม และจริยธรรม นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อนและหลังการเรียน ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา และผู้ใช้บัณฑิตประเมินคุณธรรมจริยธรรมของบัณฑิต



## 2.2 ความรู้

### 2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1. มีความรู้หลักการและทฤษฎีที่สัมพันธ์กันในสาขาวิชาพืชสวน
2. มีความรู้ในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
3. มีการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการในสาขาวิชาอย่างต่อเนื่อง
4. มีการต่อยอดองค์ความรู้
5. สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้ การให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย่อความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้น การเลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การทบทวน การฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่นๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง จากการทำงานด้านพืชสวน และการทัศนศึกษา จากวิทยากรภาคเอกชน และนักวิชาการนอกสถาบัน ในหัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัย และการถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

2.2.3 วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ประเมินจากผลงานระหว่างภาค เช่น การบ้าน การเขียนรายงาน การสอบย่อย การค้นคว้าการนำเสนอรายงานหน้าชั้น ประเมินจากการสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ ประเมินความรู้ของบัณฑิตโดยการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต

## 2.3 ทักษะทางปัญญา

### 2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. มีความสามารถในการค้นหาข้อเท็จจริง
2. สามารถทำความเข้าใจและประเมินข้อมูลสารสนเทศ
3. สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์
4. สามารถใช้ทักษะและความรู้ความเข้าใจในการวิจัย
5. สามารถวางแผนการพัฒนาต่อยอดงานวิจัย

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา การแนะนำและฝึกกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์เมื่อเริ่มเข้าศึกษา เริ่มจากโจทย์ที่ง่าย และเพิ่มความยากตามระดับชั้นเรียนที่สูงขึ้น ในรายวิชาที่เหมาะสม การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาและกรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง การจัดให้มีรายวิชาที่เสริมสร้างการพัฒนาทักษะทางเขาวนปัญญา ให้ได้ฝึกคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ความรู้ใหม่จากความรู้เดิมด้านต่างๆ ทั้งในสาขาและนอกสาขา ได้แก่ วิชาการศึกษาอิสระ และการสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น

2.3.3 วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาก็ได้รับมอบหมาย ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา และประเมินรายงานผลการวิจัยในรายวิชาการศึกษาอิสระ

## 2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย
2. สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่ม
3. วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ
4. สามารถวางแผนพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
5. มีความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลภายนอกในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ใช้การสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งต้องแนะนำกฎ กติกา มารยาท บทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนรู้ร่วมกัน มอบหมายการทำงานแบบกลุ่มย่อย ที่สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่ม และตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม ยกตัวอย่างผลกระทบของทักษะด้านนี้ที่มีต่อตนเองและสังคม สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ มอบหมายนักศึกษาประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม สรุปผลการประเมินโดยใช้เสียงส่วนใหญ่ สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

## 2.5 ทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

### 2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สามารถนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการวิเคราะห์
2. สามารถแปลความหมายและเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์
3. สามารถเลือกและใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสม
4. มีวิจารณ์งานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม
5. สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลก

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์หรือคำนวณในทุกรายวิชาที่ต้องฝึกทักษะ โดยผู้สอนต้องแนะนำวิธีการ ติดตามตรวจสอบงาน และตรวจแก้พร้อมให้คำแนะนำมอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาเขียน และที่ต้องมีการนำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดรายวิชาสัมมนาให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูล เรียบเรียงเป็นรายงาน และนำเสนอด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล ประเมินจากการสอบข้อเขียนในการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตัวเลขที่ไม่เคยพบมาก่อน ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานแต่ละบุคคลหรือรายงานกลุ่มในส่วนของนักศึกษานั้นรับผิดชอบ ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากพัฒนาการการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การนำเสนอสัมมนา การนำเสนอนิทรรศการงานวิจัยต่อผู้เยี่ยมชมด้วยวาจาและสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

## 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

● ความรับผิดชอบหลัก      ○ ความรับผิดชอบรอง      x ไม่มี

รายวิชา	<p><b>1. คุณธรรม จริยธรรม</b></p> <p>1. มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ</p> <p>2. แสดงออกอย่างสม่ำเสมอถึงความซื่อสัตย์สุจริต</p> <p>3. มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม</p> <p>4. เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม</p> <p>5. เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น</p>	<p><b>2. ความรู้</b></p> <p>1. มีความรู้หลักการและทฤษฎีที่สัมพันธ์กันในสาขาวิชาที่ศึกษา</p> <p>2. มีความรู้ในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3. มีการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการในสาขาวิชาอย่างต่อเนื่อง</p> <p>4. มีการต่อยอดองค์ความรู้</p> <p>5. สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป</p>	<p><b>3. ทักษะทางปัญญา</b></p> <p>1. มีความสามารถในการค้นหาข้อเท็จจริง</p> <p>2. สามารถทำความเข้าใจและประเมินข้อมูลสารสนเทศ</p> <p>3. สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>4. สามารถใช้ทักษะและความรู้ความเข้าใจในการวิจัย</p> <p>5. สามารถวางแผนการพัฒนาต่อยอดงานวิจัย</p>	<p><b>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b></p> <p>1. มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>2. สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่ม</p> <p>3. วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ</p> <p>4. สามารถวางแผนพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p> <p>5. มีความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลภายนอกในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น</p>	<p><b>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข สื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b></p> <p>1. สามารถนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการวิเคราะห์</p> <p>2. สามารถแปลความหมายและเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>3. สามารถเลือกและใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสม</p> <p>4. มีวิจรณ์ญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม</p> <p>5. สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลก</p>
---------	--	--	--	---	--

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์ และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>หมวดวิชาบังคับ</b>																									
11027192 ปัญหาพิเศษ	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027194 เทคนิคการวิจัยด้านพืชสวน	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027197 สัมมนา 1 (แผน ก2)	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027198 สัมมนา 2 (แผน ก2)	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027199 สัมมนา 1 (แผน ก1)	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027200 สัมมนา 2 (แผน ก1)	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>หมวดวิชาเลือก</b>																									
11027100 ธาตุอาหารพืชสวน	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027101 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของ พืชสวน	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027102 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชชั้นสูง	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027107 ความสัมพันธ์ระหว่างพืชและสิ่งมีชีวิต	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027109 การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชสวน	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027110 เรื่องเฉพาะทางพืชสวนชั้นสูง	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027201 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตสด เพื่อการส่งออก	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027300 เทคโนโลยีสารกำจัดศัตรูพืชชั้นสูง	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027600 การปรับปรุงพันธุ์พืชสวนชั้นสูง	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027601 วิทยาการและการปรับตัวของพืช	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027602 เซลล์พันธุศาสตร์	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11027603 พันธุศาสตร์ประชากร	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์ และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
11027700 สรีรวิทยาและชีวเคมีพืชสวนชั้นสูง	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
11027701 สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์พืชสวน	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
11027702 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน ชั้นสูง	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
11027703 การตอบสนองทางสรีรวิทยาของพืชต่อ สิ่งแวดล้อม	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
11027704 อัลลีโลพาตี	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
11027800 การออกแบบวางผังบริเวณ	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
11027801 การออกแบบภูมิทัศน์ในเมือง	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
11027802 การออกแบบภูมิทัศน์พื้นที่นันทนาการ	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
11027803 การให้ปุ๋ยในระบบน้ำกับพืชสวน	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
11027804 การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินชั้นสูง	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
<b>หมวดวิชาวิทยานิพนธ์</b>																									
11027401 วิทยานิพนธ์ 1	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○
11027402 วิทยานิพนธ์ 2	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○
11027403 วิทยานิพนธ์ 3	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○
11027404 วิทยานิพนธ์ 4	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○
11027405 วิทยานิพนธ์ 5	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○
11027406 วิทยานิพนธ์ 6	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○
11027407 วิทยานิพนธ์ 7	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○
11027408 วิทยานิพนธ์ 8	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด) เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 ภาคผนวก)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะที่นักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 การทวนสอบในระดับรายวิชาที่มีการประเมินทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

2.1.2 การทวนสอบในระดับหลักสูตร มีระบบประกันคุณภาพภายใน เพื่อใช้ในทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

2.1.3 การทวนสอบในระดับรายวิชาควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบ โดยคณาจารย์ในหลักสูตร

2.2 การทวนมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษา

2.2.1 การกำหนดกลวิธีทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลังสำเร็จการศึกษา เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรอาจใช้การประเมินจากตัวอย่างต่อไปนี้

2.2.2 การทวนสอบจากผู้ประกอบการ เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ

2.2.3 การประเมินจากสถานศึกษาอื่น ถึงระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

2.2.4 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในส่วนของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนตามหลักสูตร เพื่อนำมาใช้ในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 การวัดผล

ให้เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 (หมวด 11 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา)

3.2 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

ให้เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 (หมวด 15 การสำเร็จการศึกษา)

3.2.1 เรียนครบจำนวนหน่วยกิตและวิชาตามที่กำหนดในหลักสูตร และ

3.2.2 ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของหลักสูตร และ

3.2.3 ได้ชำระระดับคะแนนทุกรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรไม่ต่ำกว่า C+ และ

3.2.4 ได้ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาต่างประเทศอย่างน้อย 1 ภาษาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด และ

3.2.5 ปฏิบัติตามเงื่อนไขของหลักสูตร ดังนี้

แผน ก แบบ ก 1 มีเงื่อนไขดังนี้

(1) มีการเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายจาก

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ



(2) ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงาน หรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในระดับนานาชาติ (Journal/Transaction) ซึ่งเป็นที่ยอมรับไม่น้อยกว่า 1 เรื่อง หรือ

(3) มีผลงานที่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติซึ่งอาจตีพิมพ์เป็น Letter หรือ Short paper ก็ได้ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีรายงานการประชุม (Proceedings) ซึ่งเป็นที่ยอมรับไม่น้อยกว่า 2 เรื่อง

แผน ก แบบ ก 2 มีเงื่อนไขดังนี้

(1) มีการศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรโดยจะต้องได้ค่า ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 และ

(2) มีการเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายจาก คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ

(3) ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (Journal/Transaction) หรือระดับชาติซึ่งอาจตีพิมพ์เป็น Letter หรือ Short paper ก็ได้ หรือเสนอต่อที่ ประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีรายงานการประชุม (Proceedings) ซึ่งเป็นที่ยอมรับไม่ น้อยกว่า 1 เรื่อง

ทั้งนี้วารสารวิชาการหรือที่ประชุมวิชาการ ที่นักศึกษาลงตีพิมพ์หรือเสนอผลงานทางวิชาการเพื่อใช้ เป็นเงื่อนไขในการขอสำเร็จการศึกษา จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ

**3.3 แบบ ก 1 และ ก 2** ในกรณีที่ได้รับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนที่มีเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาที่ แตกต่างจากข้อ 3.1 และ 3.2 นักศึกษาจะต้องผ่านเกณฑ์ ในข้อ 3.1 หรือ 3.2 และเกณฑ์ของผู้ให้ทุนสนับสนุน

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ในเรื่องบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษาใน รายวิชาที่รับผิดชอบ ซึ่งแจ้งและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร ซึ่งแสดงถึงปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กฎระเบียบการศึกษา คู่มือนักศึกษา คู่มืออาจารย์ ฯลฯ ให้ อาจารย์ใหม่ ซึ่งแจ้งและมอบเอกสารรายละเอียดรายวิชา ซึ่งแสดงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากรายวิชา และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ให้แก่อาจารย์ผู้สอนทั้งอาจารย์ใหม่และอาจารย์พิเศษ

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

จัดอบรมพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล จัดเวทีให้อาจารย์นำเสนอ วิธีการสอนอย่างน้อยภาคละ 1 ครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาการสอน การศึกษาดูงาน การไป ประชุม อบรม สัมมนา เพื่อพัฒนาวิชาชีพอาจารย์ การร่วมเครือข่ายพัฒนาวิชาชีพอาจารย์ การจัดทำเว็บ ไซต์ เอกสารเผยแพร่ การพัฒนาความรู้ การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ เช่น การวิจัย การทำ ผลงานทางวิชาการ การนำเสนอผลงานทางวิชาการ การศึกษาต่อ การอบรมระยะสั้น มีกระบวนการให้ ความรู้วิธีการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้คณาจารย์พัฒนาตนเองทางวิชาชีพ และวิชาการตามสายงาน โดยอาจารย์ทุกคนต้องได้รับการพัฒนาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง/ปี

## 2.1 การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน การวัด และการประเมินผล

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการเรียนการสอน (กลยุทธ์การสอน วิธีการสอน) การวัดและประเมินผล ซึ่งจัดเป็นประจำทุกปี โดยกำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่ในปีแรกที่เข้าทำงาน และเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มเติมหรือฟื้นฟูทุก 2-3 ปี การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ อภิปรายปัญหาและแนวทางการแก้ไข ระหว่างอาจารย์ในวิทยาเขต/คณะ/หลักสูตร การสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม/ฝึกอบรมภายนอกสถาบัน และนำการเรียนรู้มาถ่ายทอดในสาขาวิชา การใช้อาจารย์เก่าและใหม่ร่วมสอนในวิชาเดียวกัน เพื่อให้อาจารย์ใหม่ได้เห็นตัวอย่างการสอนและการประเมินผล การแลกเปลี่ยนเอกสาร ข้อมูล ระหว่างอาจารย์ การเชิญอาจารย์อื่นเข้าเยี่ยมชมการสอนและให้คำแนะนำ การสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และเผยแพร่ผลงานในเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน

## 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

การสนับสนุนการเข้าร่วมฟัง และนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการ การฝึกอบรมการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยและการเขียนบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ การสนับสนุนการร่วมมือในงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ การสนับสนุนการเข้ารับการฝึกอบรม การประชุมสัมมนาเพิ่มพูนความรู้

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร ระบบและกลไกในการบริหารหลักสูตร มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดำเนินการบริหารหลักสูตร ดังนี้

1.1 ก่อนการเปิดภาคเรียน มอบหมายอาจารย์ทุกคนเตรียมความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์เครื่องมือประกอบการสอนปฏิบัติการ สื่อการสอน เอกสารประกอบการสอน

1.2 มอบหมายอาจารย์ประจำรายวิชาประเมินความต้องการ/ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนในระหว่างภาคและใช้ข้อมูลในการปรับปรุงกลยุทธ์การสอนโดยทันที

1.3 มอบหมายอาจารย์รับผิดชอบรายวิชาและประสบการณ์ภาคสนาม จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและของประสบการณ์ภาคสนามตามรายละเอียดที่ สกอ. กำหนด ซึ่งรวมถึงข้อเสนอแผนการพัฒนาปรับปรุง เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

1.4 ติดตามผลการประเมินคุณภาพการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวกประจำภาคการศึกษา ซึ่งดำเนินการโดยสำนักคอมพิวเตอร์

1.5 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาทุกปีการศึกษา โดยคณะกรรมการทวนสอบของสาขาวิชา สุ่มทวนสอบรายวิชา 25% ของรายวิชาในความรับผิดชอบของหลักสูตรในแต่ละปี

1.6 เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละปี รวบรวมผลการประเมินคุณภาพการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รายงานผลการดำเนินการรายวิชา ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา จัดทำร่างรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรประจำปี เสนอต่อประธานสาขาวิชา

1.7 ประธานสาขาวิชาเชิญอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิจากภาควิชาอื่นในคณะเทคโนโลยีการเกษตร ประเมินหลักสูตรจากข้อมูลในร่างรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร

1.8 ประธานสาขาวิชาเข้าร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร วิเคราะห์ผลการดำเนินการของหลักสูตรประจำปี และใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผนปรับปรุงกลยุทธ์การสอน ทักษะของอาจารย์ในการใช้กลยุทธ์การสอน รายละเอียดของรายวิชา สิ่งอำนวยความสะดวก ที่ส่งผล

กระทบต่อคุณภาพของหลักสูตร จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรพร้อมทั้งข้อเสนอแผนการปรับปรุง เสนอต่อคณบดี

1.9 เมื่อครบรอบหลักสูตร (4 ปี) ประธานสาขาวิชาจัดการประเมินหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ นักศึกษา ปีสุดท้ายก่อนจบการศึกษาหรือบัณฑิตใหม่ และผู้ใช้บัณฑิต

1.10 แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ที่มีจำนวนและคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ของ สกอ.

## 2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 **การบริหารงบประมาณ** แสวงหารายได้สมทบงบประมาณแผ่นดินเพื่อการจัดหาครุภัณฑ์ที่จำเป็น และการบริการทางวิชาการ พิจารณาจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายตามความจำเป็น กำหนดวงเงินค่าใช้จ่ายในแต่ละรายวิชา และติดตามการใช้จ่ายให้เป็นไปตามแผนและตามกำหนดเวลา

2.2 **ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม** หลักสูตรมีความพร้อมด้านทรัพยากรการเรียนการสอน (ภาคผนวก ง)

2.3 **การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม** สถาบันและคณะ จัดสรรงบประมาณสำหรับหนังสือตำราและวารสารทางวิชาการ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นประจำทุกปีและเวียนแจ้งอาจารย์ให้เสนอชื่อสื่อที่ต้องการ ส่วนอุปกรณ์เครื่องมือปฏิบัติการจะมีการประชุมวางแผนจัดทำขอเสนองบประมาณครุภัณฑ์

2.4 **การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร** ประเมินความเพียงพอของทรัพยากรโดยนักศึกษาในแต่ละรายวิชา อาจารย์ประเมินจากการสังเกตการใช้งานในรายวิชาที่สอน แล้วรายงานต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

## 3. การบริหารคณาจารย์

3.1 **การรับอาจารย์ใหม่** การรับสมัครอาจารย์ใหม่เป็นไปตามระเบียบของสถาบัน โดยสาขาวิชาเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติและคุณสมบัติที่ต้องการ มีการกำหนดให้ผู้สมัครนำเสนอผลงานวิจัยแบบปากเปล่าในที่ประชุมคณาจารย์ และสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการ คณะกรรมการรับฟังความคิดเห็นจากอาจารย์ประกอบการพิจารณา

### 3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตาม และทบทวนหลักสูตร

อาจารย์ประจำทุกคนร่วมเป็นกรรมการหลักสูตร มีการประชุมคณะกรรมการอย่างน้อยปีละ 6 ครั้ง ซึ่งรวมถึงการประชุมก่อนและหลังภาคการศึกษา ในกรณีการปรับปรุงหลักสูตร มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร โดยอาจารย์ทุกคนต้องร่วมรับผิดชอบในกลุ่มวิชาที่สอน อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องเข้าร่วมประชุมในการวางแผน ติดตาม และทบทวนหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 80% ทุกครั้ง

### 3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

มีนโยบายในการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก (ทั้งในและต่างประเทศ) มาเป็นวิทยากรร่วมสอนในบางหัวข้อที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะหรือประสบการณ์จริง มอบหมายให้อาจารย์ประจำวิชาเลือกสรรวิทยากร โดยผ่านการเห็นชอบจากประธานสาขาวิชา แล้วกำหนดในแผนการสอน กำหนดแผนงบประมาณของหลักสูตร สอดคล้องกับแผนการสอน สัดส่วนจำนวนวิทยากรต่ออาจารย์ประจำ ไม่น้อยกว่า 10%

#### 4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

##### 4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

มีการกำหนดคุณสมบัติบุคลากรสนับสนุนให้ตรงตามภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ ก่อนการรับเข้าทำงาน และต้องผ่านการสอบแข่งขันที่ประกอบด้วย การสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์ โดยข้อสอบให้ความสำคัญต่อความสามารถในการปฏิบัติงานตามตำแหน่ง และทัศนคติต่องานการให้บริการอาจารย์และนักศึกษา

##### 4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

สนับสนุนให้บุคลากรได้เข้ารับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ สนับสนุนให้บุคลากรได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานในหน่วยงานอื่น และสนับสนุนให้บุคลากรได้ร่วมงานกับอาจารย์ในโครงการบริการวิชาการ เช่น การฝึกอบรมทางวิชาการ

#### 5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

##### 5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่น ๆ แก่นักศึกษา

มีการมอบหมายภาระหน้าที่การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา มีคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษา มีหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน ให้คำแนะนำ และกำกับดูแลการทำงานของอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำรายวิชากำหนดตารางเวลาให้คำปรึกษาทางวิชาการแก่นักศึกษาที่เรียนรายวิชา อาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษากำหนดตารางเวลาให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการ และแผนการเรียนแก่นักศึกษา คณะมีอาจารย์ที่ปรึกษาเฉพาะเรื่อง สำหรับปัญหาที่อาจารย์ที่ปรึกษาส่งต่อมาให้ สถาบันมีการจัดระบบการสอนเสริมด้านวิชาการแก่นักศึกษา ในด้านต่างๆ เช่น ภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์ สถิติ เป็นต้น แก่นักศึกษาที่สนใจ

##### 5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

เป็นไปตามประกาศของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553

#### 6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

6.1 จัดการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตก่อนการปรับปรุงหลักสูตร

6.2 ประเมินการความต้องการแรงงานประจำปี จากภาวะการณ์ได้งานทำของบัณฑิต เอกสารสิ่งพิมพ์ที่มีการวิเคราะห์ความต้องการแรงงาน รายงานผลการสำรวจความต้องการแรงงานของหน่วยงานราชการ/องค์กรสาธารณะ

6.3 ติดตามข้อมูลความรู้และทักษะที่เป็นที่ต้องการของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ซึ่งเปลี่ยนแปลงตามความก้าวหน้าด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

6.4 มีแผนการจัดการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตเมื่อครบรอบหลักสูตร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมายของการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน ประกอบด้วยตัวบ่งชี้และเป้าหมายไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ตัวบ่งชี้ที่ 1-12) โดยตัวบ่งชี้ที่ 1-5 เป็นตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องมีผลดำเนินการในปีที่ดำเนินการ ซึ่งจำนวนตัวบ่งชี้และเป้าหมายในแต่ละปีการศึกษาของการใช้หลักสูตรมีความแตกต่างกันดังแสดงตาราง

ดัชนีและผลการดำเนินการ	ปีการศึกษา				
	2556	2557	2558	2559	2560
1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมวางแผน ติดตาม และทบทวน การดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทบทวนผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนา วิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ ไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5		X	X	X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณภาพบัณฑิต ไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5			X	X	X
รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องมีผลการดำเนินการในปีที่ดำเนินการ (ลำดับข้อที่1-5) (ตัว)	5	5	5	5	5
รวมตัวบ่งชี้ (ตัว)	9	11	12	12	12

### เกณฑ์การประเมิน

หลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ต้องมีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ที่ 1-5) และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้อื่นๆ ไม่น้อยกว่า 80% โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและจำนวนตัวบ่งชี้อื่นๆในแต่ละปีที่ประเมิน

ปีการศึกษา	หลักสูตรมีมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
2556	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับตัวที่ 1-5 และตัวบ่งชี้อื่นๆ 9 ตัว
2557	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับตัวที่ 1-5 และตัวบ่งชี้อื่นๆ 11 ตัว
2558	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับตัวที่ 1-5 และตัวบ่งชี้อื่นๆ 12 ตัว
2559	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับตัวที่ 1-5 และตัวบ่งชี้อื่นๆ 12 ตัว
2560	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับตัวที่ 1-5 และตัวบ่งชี้อื่นๆ 12 ตัว

## หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 การประชุมร่วมของอาจารย์ในหลักสูตร เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและขอคำแนะนำ/ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน

1.1.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบ/อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ท่านอื่น หลังการวางแผนกลยุทธ์การสอนสำหรับรายวิชา

1.1.3 การสอบถามจากนักศึกษา ถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการที่ใช้ โดยใช้แบบสอบถามหรือการสนทนากับกลุ่มนักศึกษา ระหว่างภาคการศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน

1.1.4 ประเมินจากการเรียนรู้ของนักศึกษา จากพฤติกรรม การทำกิจกรรม และผล การสอบ

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 การประเมินการสอนโดยนักศึกษาทุกปลายภาคการศึกษา โดยสำนักทะเบียนและประมวลผล

1.2.2 การประเมินการสอนของอาจารย์จากการสังเกตในชั้นเรียนถึงวิธีการสอน กิจกรรม งานที่มอบหมายแก่นักศึกษา โดยคณะกรรมการประเมินการสอนของหลักสูตร

1.2.3 การประเมินการสอนโดยอาจารย์ผู้ร่วมสอนในรายวิชา จากการสังเกตการสอน

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

#### 2.1 โดยนักศึกษาปัจจุบัน และบัณฑิตที่จบการศึกษาในหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยนักศึกษาในภาคสุดท้ายก่อนจบการศึกษา ในรูปแบบสอบถามหรือ การประชุมตัวแทนนักศึกษากับตัวแทนอาจารย์

2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ปรึกษา และ/หรือจากผู้ประเมิน การประเมินจากการเยี่ยมชมและข้อมูลใน รายงานผลการดำเนินการหลักสูตร

2.3 โดยนายจ้าง และ/หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ แบบประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต การประชุมทบทวนหลักสูตร โดย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้งานนักศึกษา บัณฑิตใหม่ และผู้ที่เกี่ยวข้อง

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ประกอบด้วยกรรมการ 3 คน โดยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาพืชสวน อย่างน้อย 1 คน

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง อาจารย์ประจำวิชาทบทวนผลการประเมินประสิทธิผลของการสอนในวิชาที่รับผิดชอบในระหว่างภาค ปรับปรุงทันทีจากข้อมูลที่ได้รับ เมื่อสิ้นภาคการศึกษา จัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนอประธานสาขาวิชาผ่านอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามผลการดำเนินการตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 จากการประเมินคุณภาพภายในสาขาวิชา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการหลักสูตรประจำปี โดยรวบรวมข้อมูลการประเมินประสิทธิผลของการสอน รายงานรายวิชา รายงานผลการประเมินการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา รายงานผลการประเมินหลักสูตร รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จัดทำรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรประจำปี เสนอประธานสาขาวิชา ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาทบทวนสรุปผลการดำเนินการหลักสูตร จากรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรและความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ระดมความคิดเห็นวางแผนปรับปรุงการดำเนินการเพื่อใช้ในรอบการศึกษาต่อไป

#### เอกสารแนบ

- (ก) ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553, ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2553 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2554
- (ข) ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่องเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับประกาศ ณ วันที่ 20 ก.พ. 2553 และฉบับที่ 2 ประกาศ ณ วันที่ 28 ต.ค. 2553)
- (ค) คำอธิบายรายวิชา
- (ง) รายการทรัพยากรการเรียนการสอน
- (จ) รายงานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา
- (ฉ) บรรณานุกรมผลงานวิชาการอาจารย์ประจำหลักสูตร

ภาคผนวก ก

ข้อบังคับ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553

ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2553 และ

ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2554





ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
พ.ศ. ๒๕๕๓

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ และเพื่อให้การจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเหมาะสม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒(๒) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติสภามหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๕๓ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๕๓ ได้ให้ความเห็นชอบแล้ว จึงให้วางข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใดในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจในการออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งของสถาบัน ที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ตามความจำเป็นแล้วรายงานให้สภาสถาบันทราบ ในกรณีที่เกิดปัญหาการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีวินิจฉัยสั่งการให้เป็นไปด้วยความเหมาะสมตามควร แก่กรณีเป็นเรื่องๆ ไป

ข้อปฏิบัติอื่นๆที่มีได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยอนุโลม

## ๒

หมวด ๑  
บททั่วไป

## ข้อ ๕ ในข้อบังคับนี้

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทั้งนี้ให้รวมถึงนักศึกษาทดลองเรียนและนักศึกษาทดลองวิจัย

“ส่วนงานวิชาการ” หมายความว่า ส่วนงานวิชาการที่ดำเนินการสอนหลักสูตรสูงกว่าปริญญาตรีในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“การค้นคว้าอิสระ” หมายความว่า การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของนักศึกษา ระดับปริญญาโท แผน ก ได้แก่ สารนิพนธ์ การศึกษาอิสระ โครงการค้นคว้าระบบงาน โครงการศึกษาค้นคว้าที่เรียกชื่อวิชาเป็นอย่างอื่นที่นักศึกษาต้องสอบผ่านเพื่อใช้เป็นเงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทแผน ก

“ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน” หมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่ได้สังกัดสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในสาขาวิชานั้นๆ มีคุณวุฒิและมีคุณสมบัติตามที่กำหนดในข้อบังคับนี้

หมวด ๒  
การจัดการศึกษา

## ข้อ ๖ ระบบการจัดการศึกษามีดังนี้

๖.๑ การศึกษาในสถาบันใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดยใน ๑ ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ซึ่ง ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ และภาคฤดูร้อนให้กำหนดระยะเวลาโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

๖.๒ ในกรณีมีเหตุจำเป็น สถาบันอาจจัดให้ใช้ระบบการศึกษาแบบไตรภาคได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยอนุโลม

๖.๓ การศึกษาในหลักสูตรสูงกว่าปริญญาตรี ที่จัดสอนในสถาบันแบ่งออกเป็น รายวิชา ปริมาณเนื้อหาของแต่ละรายวิชาให้เป็นไปตามหลักสูตร

 สิริราชภัฏมหาวิทยาลัย

๓

๖.๔ หลักสูตรที่เปิดสอนในสถาบัน แบ่งออกเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

๖.๔.๑ หลักสูตรทั่วไป หมายถึง หลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย หรือมีบางวิชาในหลักสูตรที่มีการดำเนินการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ และมีอาจารย์ผู้สอนเป็นอาจารย์บัณฑิตประจำและหรืออาจารย์บัณฑิตพิเศษ

๖.๔.๒ หลักสูตรภาษาอังกฤษ หมายถึง หลักสูตรทั่วไปหรือหลักสูตรที่เพิ่มขึ้นเฉพาะ โดยมีการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น และมีอาจารย์ผู้สอนเป็นอาจารย์บัณฑิตประจำและหรืออาจารย์บัณฑิตพิเศษ

๖.๔.๓ หลักสูตรนานาชาติ หมายถึง หลักสูตรที่มีโครงสร้างหลักสูตรและวิธีการสอนที่เป็นมาตรฐานสากล มีการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่น ยกเว้นหลักสูตรบางหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบจากสภาสถาบันให้จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทยได้ ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอนต้องเป็นอาจารย์บัณฑิตประจำ หรืออาจารย์บัณฑิตพิเศษ และต้องมีอาจารย์ชาวต่างชาติ มาร่วมสอนด้วย และควรเป็นหลักสูตรที่มีความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันต่างประเทศ อีกทั้งเป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาชาวไทยและชาวต่างประเทศได้ศึกษาร่วมกัน

ข้อ ๗ การวัดผลการศึกษาใช้ระบบหน่วยกิต ซึ่งหน่วยกิต หมายถึง หน่วยที่แสดงปริมาณ การศึกษาของแต่ละรายวิชา โดยหลักการในการกำหนดจำนวนหน่วยกิต ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยอนุโลม

ข้อ ๘ การกำหนดรหัสประจำรายวิชาเรียนและรหัสประจำการสอบ ให้ปฏิบัติดังนี้

๘.๑ ให้มีการกำหนดรหัสประจำรายวิชาเรียนตามรูปแบบที่สถาบันกำหนด รวมทั้ง วิชาการต้นคว่ำอิสระ วิชาภาษาต่างประเทศ

๘.๒ ให้มีการกำหนดรหัสประจำการสอบ ได้แก่ การสอบประมวลความรู้ การสอบ วัตถุประสงค์ การสอบวิทยานิพนธ์ และการผ่านเกณฑ์ภาษาต่างประเทศ ตามที่สถาบันกำหนด

ข้อ ๙ หลักสูตรที่เปิดสอนทุกหลักสูตรจะต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาสถาบัน ก่อนการ เปิดรับนักศึกษา

ข้อ ๑๐ หลักสูตรการศึกษา มี ๒ ระดับ คือ

๑๐.๑ ระดับปริญญาโท มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผน คือ

๑๐.๑.๑ แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาตามแผน ก มี ๒ แผน คือ

๑๐.๑.๑.๑ แผน ก ๑ ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และอาจมีการกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่สถาบันกำหนด

อธิบ  
ผู้แทนสภา

๔

๑๐.๑.๑.๒ แผน ก ๒ ทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และ  
ต้องศึกษารายวิชาอีก ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

๑๐.๑.๑.๒ แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษารายวิชา ไม่น้อยกว่า  
๓๐ หน่วยกิต โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต และไม่เกิน ๖  
หน่วยกิต รวมแล้วไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต

หลักสูตรใดที่มีทั้งแผน ก และแผน ข นักศึกษาอาจขอเปลี่ยนแผนการศึกษาได้ตาม  
หลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการกำหนด

๑๐.๒ ระดับปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น ๒ แบบ คือ

๑๐.๒.๑ แบบ ๑ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์  
ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ทั้งนี้ อาจมีการกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น  
โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่สถาบันกำหนด โดยมีจำนวนหน่วยกิตดังนี้

๑๐.๒.๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์  
ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๑๐.๒.๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์  
ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

ทั้งนี้ การทำวิทยานิพนธ์ตาม ๑๐.๒.๑.๑ และ ๑๐.๒.๑.๒ ต้องมีคุณภาพและ  
มาตรฐานเดียวกัน

๑๐.๒.๒ แบบ ๒ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์  
ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และมีการศึกษารายวิชาเพิ่มเติม โดยมี  
จำนวนหน่วยกิตดังนี้

๑๐.๒.๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี ต้องทำวิทยานิพนธ์  
ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

๑๐.๒.๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท ต้องทำวิทยานิพนธ์  
ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้ การทำวิทยานิพนธ์ตาม ๑๐.๒.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒.๒ ต้องมีคุณภาพและ  
มาตรฐานเดียวกัน

ข้อ ๑๑ ระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตรในแต่ละระดับ มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๑๑.๑ ระดับปริญญาโท ต้องศึกษาให้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรภายในระยะเวลา  
ไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา

๑๑.๒ ระดับปริญญาเอก มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๑๑.๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี ต้องศึกษาให้สำเร็จการศึกษาตาม  
หลักสูตรภายในระยะเวลาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา

ควรมีใช้ใบสมัคร

๕

๑๑.๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท ต้องศึกษาให้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรภายในระยะเวลาไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา

๑๑.๒.๓ ในกรณีที่ผู้ใช้ระยะเวลาศึกษาคบรายวิชาตามหลักสูตรที่กำหนดไว้แล้ว แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษาเนื่องจากผลการตอบรับการลงตีพิมพ์บทความวิจัยบทความสุดท้าย ในการขอสำเร็จการศึกษา หรืออยู่ในระหว่างจัดทำวิทยานิพนธ์โดยมีคุณสมบัติขึ้นตรงตามเงื่อนไขของหลักสูตรแล้ว นักศึกษาสามารถขอขยายเวลาการศึกษาได้ไม่เกิน ๒ ปีการศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ

#### หมวด ๓

#### อาจารย์บัณฑิต

ข้อ ๑๒ อาจารย์บัณฑิต มี ๒ ประเภท

๑๒.๑ อาจารย์บัณฑิตประจำ หมายถึง ผู้ที่หัวหน้าส่วนงานวิชาการแต่งตั้งจากคณาจารย์ของสถาบัน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการและสภามหาวิทยาลัย

๑๒.๒ อาจารย์บัณฑิตพิเศษ หมายถึง ผู้ที่หัวหน้าส่วนงานวิชาการแต่งตั้งจากผู้ที่ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการและสภาวิชาการ

ข้อ ๑๓ อาจารย์บัณฑิตมีหน้าที่สอน สอนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ หรือเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยต้องทำการวัดผลการศึกษาดำเนินและเวลาที่กำหนดไว้ในตารางสอน สอน และต้องส่งผลการศึกษาของวิชาที่ทำหน้าที่สอนหรือทำหน้าที่ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ภายในภาคการศึกษาที่ทำการสอนหรือทำหน้าที่ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๑๔ อาจารย์ที่ปรึกษา มี ๒ ประเภท คือ

๑๔.๑ อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ หมายถึง อาจารย์บัณฑิตประจำที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาทั่วไป ซึ่งการจัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการให้อยู่ในดุลยพินิจของส่วนงานวิชาการ

๑๔.๒ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๑๔.๒.๑ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลัก หมายถึง อาจารย์บัณฑิตประจำ มีหน้าที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ศาสตราจารย์ดร.

b

๑๔.๒.๒ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วม หมายถึง อาจารย์บัณฑิตประจำหรืออาจารย์บัณฑิตพิเศษ มีหน้าที่ร่วมให้คำปรึกษาและคำแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๑๕ ภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลัก

๑๕.๑ อาจารย์บัณฑิตประจำ ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกได้ไม่เกิน ๕ คน หากหลักสูตรใดมีอาจารย์บัณฑิตประจำที่มีศักยภาพพร้อมที่จะดูแลนักศึกษาได้มากกว่า ๕ คน ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการในการให้ความเห็นชอบ แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๑๐ คน

๑๕.๒ อาจารย์บัณฑิตประจำ ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลักของนักศึกษาปริญญาโทได้ไม่เกิน ๑๕ คน

หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งวิทยานิพนธ์หลักและการค้นคว้าอิสระหลัก ให้คิดสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ ๑ คน เทียบได้กับจำนวนนักศึกษาที่ทำการค้นคว้าอิสระ ๓ คน ทั้งนี้ ให้นับรวมนักศึกษาทั้งหมดที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาในเวลาเดียวกัน

ข้อ ๑๖ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระร่วมในแต่ละหลักสูตรการศึกษา ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑๖.๑ หลักสูตรปริญญาโท

๑๖.๑.๑ อาจารย์บัณฑิตประจำ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๑๖.๑.๑.๑ เป็นผู้ได้รับปริญญาเอกและต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือ

๑๖.๑.๑.๒ เป็นผู้ได้รับปริญญาโทและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

๑๖.๑.๒ อาจารย์บัณฑิตพิเศษ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๑๖.๑.๒.๑ เป็นผู้ได้รับปริญญาเอกในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือ

๑๖.๑.๒.๒ เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือ

๑๖.๑.๒.๓ เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชานั้นๆ โดยคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

๗

## ๑๖.๒ หลักสูตรปริญญาเอก

๑๖.๒.๑ อาจารย์บัณฑิตประจำ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๑๖.๒.๑.๑ เป็นผู้ได้รับปริญญาเอกในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือ

๑๖.๒.๑.๒ เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน

๑๖.๒.๒ อาจารย์บัณฑิตพิเศษ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๑๖.๒.๒.๑ เป็นผู้ได้รับปริญญาเอกในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือ

๑๖.๒.๒.๒ เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือ

๑๖.๒.๒.๓ เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชานั้นๆ โดยคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ ๑๗ อาจารย์บัณฑิตที่ทำหน้าที่สอนวิทยานิพนธ์หรือสอบการค้นคว้าอิสระในแต่ละหลักสูตรการศึกษา ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

## ๑๗.๑ หลักสูตรปริญญาโท

๑๗.๑.๑ อาจารย์บัณฑิตประจำ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๑๗.๑.๑.๑ ต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาเอกและต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือ

๑๗.๑.๑.๒ เป็นผู้ได้รับปริญญาโทและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

๑๗.๑.๒ อาจารย์บัณฑิตพิเศษ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๑๗.๑.๒.๑ เป็นผู้ได้รับปริญญาเอกในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือ

๑๗.๑.๒.๒ เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือ

๑๗.๑.๒.๓ เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชานั้นๆ โดยคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

## ๘

## ๑๗.๒ หลักสูตรปริญญาเอก

๑๗.๒.๑ อาจารย์บัณฑิตประจำ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๑๗.๒.๑.๑ เป็นผู้ได้รับปริญญาเอกในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีชื่อส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือ

๑๗.๒.๑.๒ เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน

๑๗.๒.๒ อาจารย์บัณฑิตพิเศษ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๑๗.๒.๒.๑ เป็นผู้ได้รับปริญญาเอกในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือ

๑๗.๒.๒.๒ เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือ

๑๗.๒.๒.๓ เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชานั้นๆ โดยคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ ๑๘ อาจารย์บัณฑิตที่ทำหน้าที่สอนในแต่ละหลักสูตรการศึกษา ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

## ๑๘.๑ หลักสูตรปริญญาโท

๑๘.๑.๑ อาจารย์บัณฑิตประจำ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๑๘.๑.๑.๑ เป็นผู้ได้รับปริญญาเอกในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือ

๑๘.๑.๑.๒ เป็นผู้ได้รับปริญญาโทในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและการทำวิจัยที่มีชื่อส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

๑๘.๑.๒ อาจารย์บัณฑิตพิเศษ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๑๘.๑.๒.๑ เป็นผู้ได้รับปริญญาเอกในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือ

๑๘.๑.๒.๒ เป็นผู้ได้รับปริญญาโทในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือ

๑๘.๑.๒.๓ เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชานั้นๆ โดยคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

## ๑๘.๒ หลักสูตรปริญญาเอก

๑๘.๒.๑ อาจารย์บัณฑิตประจำ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้



๕

๑๘.๒.๑.๑ เป็นผู้ได้รับปริญญาเอกในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและการทำวิจัยที่มีเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือ

๑๘.๒.๑.๒ เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน

๑๘.๒.๒ อาจารย์บัณฑิตพิเศษ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๑๘.๒.๒.๑ เป็นผู้ได้รับปริญญาเอกในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือ

๑๘.๒.๒.๒ เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือ

๑๘.๒.๒.๓ เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชานั้นๆ โดยคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ ๑๙ อาจารย์บัณฑิตประจำหรืออาจารย์บัณฑิตพิเศษของหลักสูตรนานาชาติหรือหลักสูตรภาษาอังกฤษ นอกจากต้องมีคุณสมบัติ ตามข้อ ๑๖ ข้อ ๑๗ หรือข้อ ๑๘ แล้ว อาจารย์บัณฑิตประจำยังต้องมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในประกาศสถาบันด้วย ส่วนคุณสมบัติอื่นของอาจารย์บัณฑิตพิเศษนั้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการและสภาวิชาการ

ส่วนงานวิชาการสามารถเชิญอาจารย์บัณฑิตประจำที่สภาวิชาการได้เคยให้ความเห็นชอบแล้วของสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันในส่วนงานวิชาการเดียวกันหรือส่วนงานวิชาการอื่น มาทำหน้าที่สอน หรือสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ หรือเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระได้ทั้งในกรณีที่เป็นการสอนหรือการค้นคว้าอิสระ สำหรับอาจารย์บัณฑิตพิเศษ ส่วนงานวิชาการสามารถเชิญอาจารย์บัณฑิตพิเศษที่สภาวิชาการได้เคยให้ความเห็นชอบแล้ว ของสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันในส่วนงานวิชาการเดียวกันหรือส่วนงานวิชาการอื่นมาทำหน้าที่สอน หรือสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ หรือเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วมได้

#### หมวด ๔

#### การรับเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๒๐ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

๒๐.๑ ระดับปริญญาโท ผู้สมัครจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือกำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตรระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

คณบดี/คณบดีฯ

๕๐

๒๐.๒ ระดับปริญญาเอก ผู้สมัครจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเกียรตินิยมและมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

๒๐.๓ ไม่เป็นผู้ที่ถูกให้ออกจากสถาบันอุดมศึกษาใดๆมาแล้ว เนื่องจากความประพฤติไม่เหมาะสมหรือกระทำความผิดต่าง ๆ

๒๐.๔ ไม่เป็นผู้ที่ถูกลงโทษเนื่องจากกระทำ หรือมีส่วนร่วมกระทำทุจริตในการสอบทุกประเภท

๒๐.๕ นักศึกษาที่จะเข้าศึกษาในหลักสูตรนานาชาติหรือหลักสูตรภาษาอังกฤษ ต้องมีคุณสมบัติเพิ่มเติมด้านความรู้ความสามารถด้านภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่นตามที่กำหนดในประกาศสถาบันด้วย หรือสำเร็จจาก English Program หรือจากโรงเรียนนานาชาติที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากกระทรวงศึกษาธิการ

๒๐.๖ ไม่เป็นผู้ที่มีหนี้สินผูกพันกับสถาบัน

๒๐.๗ คุณสมบัติอื่น ๆ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการกำหนด โดยให้ระบุคุณสมบัติอื่น ๆ นี้ไว้ในประกาศรับสมัครด้วย

ข้อ ๒๑ การคัดเลือกและจำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษา ให้เป็นไปตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการตามแผนการรับนักศึกษาที่ได้วางไว้หรือที่ได้มีการปรับแผนโดยให้สำนักทะเบียนและประมวลผลเป็นผู้ดำเนินการออกประกาศรับสมัครและประกาศผลการคัดเลือก

จำนวนนักศึกษาที่จะรับตามวรรคหนึ่ง ให้มีการระบุจำนวนโดยแยกเป็นแผน ก (แผน ก ๑ หรือแผน ก ๒) หรือแผน ข สำหรับระดับปริญญาโท และแบบ ๑ หรือแบบ ๒ สำหรับปริญญาเอก และในการสมัครให้ผู้สมัครมีการระบุแผนการศึกษาด้วย

ข้อ ๒๒ สถาบันอาจจัดให้มีหลักสูตรที่จัดการศึกษาเพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับสองปริญญา โดยให้เป็นไปตามระเบียบสถาบันว่าด้วยการจัดการศึกษาสองปริญญา หรือจัดให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีเรียนบางวิชาในระดับปริญญาโทล่วงหน้าตามข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า

#### หมวด ๕

##### การรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๒๓ การรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษาของสถาบัน ผู้ผ่านการคัดเลือกและได้รับการประกาศชื่อให้เป็นนักศึกษารายชื่อของสถาบันในหลักสูตรต่างๆ จะต้องรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ของสถาบัน ตามวันเวลาที่ประกาศในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา วิธีการรายงานตัวให้เป็นไปตามประกาศของสำนักทะเบียนและประมวลผล

สิ้น ผู้สมัคร

๑๑

ข้อ ๒๔ ในกรณีที่ผู้ผ่านการคัดเลือก ไม่สามารถมารายงานตัวเป็นนักศึกษาตามวัน เวลา ที่สถาบันกำหนด ถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์ในการเข้าศึกษา เว้นแต่ได้แจ้งเหตุความจำเป็นให้สถาบันทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องมารายงานตัวโดยเร็ว แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๒ สัปดาห์ หลังจากเปิดภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๒๕ นักศึกษามี ๒ สถานภาพ ดังนี้

๒๕.๑ นักศึกษาสามัญ หมายถึง ผู้ที่สถาบันรับเข้าศึกษาโดยมีต้องทดลองเรียน หรือ ทดลองวิจัย

๒๕.๒ นักศึกษาทดลองเรียน หรือทดลองวิจัย หมายถึง ผู้ที่สถาบันรับเข้าทดลองเรียน หรือ ทดลองวิจัย และเมื่อได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการครบถ้วนแล้ว จึงจะมี สิทธิขอปรับสภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้ ทั้งนี้ระยะเวลาการศึกษาจะนับตั้งแต่นักศึกษามีสถานภาพเป็น นักศึกษาสามัญแล้ว

นักศึกษาทดลองเรียนหรือทดลองวิจัย จะต้องสอบผ่านรายวิชาหรือปฏิบัติตามเงื่อนไขอื่น ๆ ตามที่กำหนดไว้ในระยะเวลาไม่เกิน ๑ ปีการศึกษาสำหรับระดับปริญญาโท และไม่เกิน ๒ ปีการศึกษา สำหรับระดับปริญญาเอก ถ้านักศึกษาทดลองเรียนไม่สามารถปรับสภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้ภายในระยะเวลา ที่กำหนด ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของสถาบัน

หมวด ๖

การลงทะเบียนเรียน การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา และการรักษาสภาพนักศึกษา

ข้อ ๒๖ การลงทะเบียนเรียน มีหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติ ดังนี้

๒๖.๑ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาทุกประเภท ให้ครบถ้วนตามวัน เวลา และสถานที่ ที่สถาบันกำหนดไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

๒๖.๒ ในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาที่ไม่มาลงทะเบียนเรียนตามระยะเวลาที่สถาบัน กำหนด จะต้องมาดำเนินการในระยะเวลาการลงทะเบียนเรียนล่าช้า และต้องชำระค่าปรับตามอัตราที่สถาบัน กำหนด หากนักศึกษาไม่มาดำเนินการภายในระยะเวลาของการลงทะเบียนเรียนล่าช้า นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้อง ขอลาพักการศึกษาให้เสร็จสิ้นภายใน ๓ สัปดาห์นับแต่เปิดภาคการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา

๒๖.๓ กรณีที่มีความจำเป็น นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนแล้วสามารถขอผ่อนผันการ ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาได้ โดยให้ยื่นเรื่องขออนุมัติต่อผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล และนักศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาให้ครบถ้วน ภายในระยะเวลา ๓ สัปดาห์นับตั้งแต่วันเปิด ภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดดังกล่าวนักศึกษายังไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาให้ครบถ้วน สถาบันจะไม่ อนุญาตให้นักศึกษาเข้าสอบในภาคการศึกษานั้น และนักศึกษาจะไม่มีสิทธิลงทะเบียนวิชาเรียนในภาค การศึกษาถัดไป โดยนักศึกษาต้องลาพักการศึกษาให้แล้วเสร็จตามวัน เวลาที่กำหนดไว้ในปฏิทินการศึกษามีฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา

กัมปนาท/คณา

## ๑๒

สำหรับนักศึกษาที่อยู่ระหว่างรอรับเงินทุนทั้งภายในและภายนอกสถาบัน ให้ผ่อนผันการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาได้จนกว่าจะได้รับเงินทุน โดยนักศึกษาจะต้องยื่นเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการได้รับทุนเพื่อประกอบในการขอผ่อนผัน

การยกเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นอำนาจของอธิการบดี

๒๖.๔ ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ทั้งนี้ ไม่นับรวมรายวิชาไม่นับหน่วยกิต (Non-Credit : NC) รายวิชาแบบร่วมเรียน (Audit : AD) หรือรายวิชาเทียบโอน (Transfer : TR)

ในกรณีที่นักศึกษามีความจำเป็นจะต้องลงทะเบียนเรียนเกินกว่า ๑๕ หน่วยกิต ให้นักศึกษาเขียนคำร้องพร้อมระบุเหตุผล ส่งให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน จึงจะสามารถลงทะเบียนเรียนเกิน ๑๕ หน่วยกิตได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๒๑ หน่วยกิต ยกเว้นนักศึกษาตามข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ ไม่ต้องเขียนคำร้องดังกล่าว

๒๖.๕ ในการศึกษาภาคฤดูร้อน นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๕ หน่วยกิต

๒๖.๖ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับหน่วยกิตได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของหลักสูตร

๒๖.๗ การลงทะเบียนเรียนซ้ำวิชา ให้นักศึกษาปฏิบัติดังนี้

๒๖.๗.๑ นักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกว่า C+ หรือได้ U ในวิชาใดวิชาหนึ่ง จะต้องเรียนซ้ำในวิชานั้น เว้นแต่วิชานั้นจะไม่มีกรเปิดสอน ให้เลือกเรียนวิชาอื่นที่เทียบเคียงกันได้กับวิชานั้น ในหลักสูตรนั้นๆ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ยกเว้นวิชาเลือกให้เรียนซ้ำในวิชาเดิมหรือวิชาเลือกอื่นก็ได้

๒๖.๗.๒ วิชาใดที่นักศึกษาได้ค่าระดับคะแนนต่ำกว่า C+ หรือได้ U หากมีการลงทะเบียนเรียนซ้ำให้นับหน่วยกิตของวิชานั้นเพิ่มเข้าไปด้วย และให้นำผลการศึกษาไปใช้ในการคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมด้วย

ข้อ ๒๗ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่างๆ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของรายวิชาในแต่ละหลักสูตร และชำระค่าธรรมเนียมการศึกษารวมทั้งเงินอื่นใดให้ครบถ้วน ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาของแต่ละหลักสูตร ทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบหรือประกาศของสถาบันว่าด้วยการเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษา

กรณีนักศึกษาชำระเงินตามวรรคหนึ่งไม่ครบถ้วน สถาบันขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ออกใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) และใบรับรองทุกประเภท และกรณีที่จะสำเร็จการศึกษาจะไม่ได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษารวมทั้งไม่เสนอชื่อให้ได้รับปริญญาบัตร จนกว่านักศึกษาจะได้ชำระเงินจนครบถ้วนแล้ว

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

๑๓

ข้อ ๒๘ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนครบรายวิชาแล้ว แต่ยังไม่ได้ลงทะเบียนสอบวิทยานิพนธ์วิชาสุดท้ายหรือยังไม่ลงทะเบียนสอบประมวลความรู้ จะต้องลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษาและชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษาตามที่สถาบันกำหนด ยกเว้นภาคฤดูร้อน

ในกรณีที่เห็นสมควร อธิการบดีอาจผ่อนผันให้นักศึกษาลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา ค่าเข้าได้ โดยนักศึกษาต้องยื่นคำร้องพร้อมชี้แจงเหตุผลต่อสำนักทะเบียนและประมวลผล ทั้งนี้ ระยะเวลาการผ่อนผันต้องไม่เกินวันเริ่มสอบปลายภาคการศึกษาภาคนั้นๆ

หมวด ๗

## การเพิ่ม เปลี่ยน และถอนรายวิชา

ข้อ ๒๙ การเพิ่ม เปลี่ยน และถอนรายวิชา ให้เป็นไปตามกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่สถาบันกำหนดไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๓๐ การเพิ่ม เปลี่ยน และถอนรายวิชา จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาตามที่ส่วนงานวิชาการนั้นๆ กำหนดตามกรณี ดังนี้

๓๐.๑ กรณีนักศึกษาที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนเรียนวิชาวิทยานิพนธ์หรือวิชาการค้นคว้าอิสระ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ

๓๐.๒ กรณีนักศึกษ ได้ลงทะเบียนเรียนวิชาวิทยานิพนธ์หรือวิชาการค้นคว้าอิสระแล้ว จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลัก

ข้อ ๓๑ การขอเพิ่มรายวิชาในภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อน ให้นักศึกษาขอเพิ่มรายวิชาได้ โดยไม่เกินจำนวนหน่วยกิตรวมที่ระบุไว้ใน ข้อ ๒๖.๔ และข้อ ๒๖.๕ ตามลำดับ

ข้อ ๓๒ การขอเปลี่ยนรายวิชาให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

๓๒.๑ การขอเปลี่ยนรายวิชาในภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อน จะต้องไม่ส่งผลให้ขัดต่อข้อ ๒๖.๔ และข้อ ๒๖.๕ ตามลำดับ

๓๒.๒ นักศึกษาที่ต้องการเปลี่ยนรายวิชาเรียนให้ดำเนินการภายในระยะเวลา ๓ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา ตามกำหนดการที่ประกาศไว้ในปฏิทินการศึกษา โดยอาจขอปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาตามที่ส่วนงานวิชาการกำหนดในข้อ ๓๐ แล้วแต่กรณี เมื่อพ้นกำหนดนี้แล้วสถาบันจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาเปลี่ยนรายวิชาเรียนไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น และการติดลาระดับคะแนนเฉลี่ยให้ติดเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาเรียนที่เลือกเรียนใหม่

ข้อ ๓๓ การขอถอนรายวิชาให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

๓๓.๑ นักศึกษาที่ต้องการถอนรายวิชาเรียนให้ดำเนินการตามกำหนดการที่ประกาศไว้ในปฏิทินการศึกษา เว้นแต่วิชาวิทยานิพนธ์และวิชาการค้นคว้าอิสระ ให้นักศึกษาถอนรายวิชาเรียนหลังจากเวลาที่กำหนดได้โดยจะต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

กรมผู้ต้นที่ตรวจ

## ๑๔

ทั้งนี้ จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนวันสอบปลายภาคของภาคการศึกษานั้น ๆ อย่างน้อย ๓ สัปดาห์  
ก่อนวันกรณีตามข้อ ๔๒.๓

๑๓.๒ ในการกีดระดับคะแนนเฉลี่ยจะไม่นำหน่วยกิตของรายวิชาที่ถอนไปรวม  
ด้วย

๑๓.๓ ในกรณีที่ส่วนงานวิชาการปิดรายวิชาเรียน ให้นักศึกษามาติดต่อสำนักทะเบียน  
และประมวลผลเพื่อขอเปลี่ยนรายวิชาเรียน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาตามข้อ ๓๐ ภายใน  
ระยะเวลาที่กำหนด หากนักศึกษาไม่มาติดต่อภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้ถือว่านักศึกษาลงรายวิชาที่ปิดนั้น  
และให้สำนักทะเบียนและประมวลผลถอนรายวิชานั้น ได้ทันที

## หมวด ๘

## การเทียบโอนหน่วยกิต

ข้อ ๑๔ การรับและเทียบโอนหน่วยกิตให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

๑๔.๑ การเทียบโอนหน่วยกิตจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำ  
ส่วนงานวิชาการและให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนรายวิชารวมในหลักสูตร โดยเมื่อ  
เทียบโอนหน่วยกิตแล้วนักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาในสถาบันอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

๑๔.๒ ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้เฉพาะรายวิชาที่เรียนมาแล้วไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันที่  
นักศึกษาขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๑๔.๓ ให้เทียบโอนหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้ล่ำระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จาก  
ระบบสี่ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า หรือระดับคะแนน S

ข้อ ๑๕ ในกรณีที่เทียบโอนหน่วยกิตมาจากรายวิชาภายในสถาบัน ให้นำมาติดล่ำระดับ  
คะแนนเฉลี่ย แต่หากเทียบโอนหน่วยกิตมาจากรายวิชาของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอื่น ให้นำไปติดล่ำระดับ  
คะแนนเฉลี่ย และให้ใช้ระดับคะแนนเป็น S

## หมวด ๙

## การโอนผลงานวิจัย

ข้อ ๑๖ กรณีนักศึกษาระดับปริญญาเอกที่พ้นสภาพนักศึกษาเนื่องจากศึกษาอยู่ในสถาบันเกิน  
ระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๑๑.๒ และได้กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ภายใน ๑ ปีหลังจากวันพ้นสภาพนักศึกษา  
โดยได้กลับเข้าศึกษาในหลักสูตรเดิม ให้สามารถโอนผลงานวิจัยได้ ตามหลักเกณฑ์ดังนี้

๑๖.๑ ผลงานวิจัยที่สามารถโอนได้ต้องเป็นผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ใน  
วารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการและสภา  
วิชาการ และ

กรมวิชาการ

## ๑๕

๓๖.๒ ผลงานวิจัยต้องได้รับการตอบรับการตีพิมพ์หรือตีพิมพ์มาแล้วไม่เกิน ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการตีพิมพ์ถึงวันที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาปริญญาเอก กรณีที่วารสารระบุเพียง เดือนและปี ที่ได้รับการตีพิมพ์ ให้ถือวันสุดท้ายของเดือนที่ได้รับการตีพิมพ์เป็นวันที่ได้รับการตีพิมพ์ และ

๓๖.๓ ผลงานวิจัยที่โอนต้องสอดคล้องหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ และ

๓๖.๔ ผลงานวิจัยต้องระบุชื่อผู้แต่ง ประกอบด้วย ชื่อนักศึกษาและชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลักที่เป็นบุคคลเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักปัจจุบัน ชื่อส่วนงานวิชาการ และชื่อ สถาบัน ยกเว้นกรณีที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักที่มีชื่อในผลงานวิจัย พ้นสภาพจากการเป็นอาจารย์ บัณฑิตประจำ ให้สามารถนำผลงานวิจัยดังกล่าว มาเป็นผลงานในการขอ โอนผลงานวิจัยได้ และ

๓๖.๕ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ และสภาวิชาการ และ

๓๖.๖ การเทียบโอนหน่วยกิตให้เป็นไปตามเงื่อนไขในหมวด ๘

## หมวด ๑๐

## การศึกษาแบบร่วมเรียน

ข้อ ๓๗ การศึกษาแบบร่วมเรียน เป็นการศึกษาของนักศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้

ข้อ ๓๘ ในแต่ละภาคการศึกษา นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนวิชาแบบร่วมเรียนได้ไม่เกิน

๖ หน่วยกิต

ข้อ ๓๙ การลงทะเบียนวิชาเรียนแบบร่วมเรียน การเพิ่ม เปลี่ยน และถอนรายวิชา ให้ถือปฏิบัติ ตามหมวด ๖ และหมวด ๗ ของข้อบังคับนี้

ข้อ ๔๐ การวัดผลรายวิชาที่ลงทะเบียนวิชาเรียนแบบร่วมเรียน ให้วัดผลโดยใช้ค่าระดับ คะแนนเป็น S หรือ U โดยไม่ให้นำหน่วยกิตมาใช้นับในการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และไม่นำมาคิดค่า ระดับคะแนนเฉลี่ย

## หมวด ๑๑

## การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๔๑ การวัดผลการศึกษา

๔๑.๑ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการวัดผล การศึกษา วิธีการวัดผลการศึกษากระทำได้ โดยการวัดผลของการสอบปลายภาคการศึกษา ร่วมกับกรณีที่มีการ จัดสอบกลางภาคการศึกษา หรือการทดสอบระหว่างภาคการศึกษา หรือการทำรายงานจากการอ่านและ ค้นคว้าเอง หรือการเขียนวิทยานิพนธ์ หรือการเข้าร่วมอภิปรายในชั้นเรียน แล้วแต่กรณีหรือหลายกรณีรวมกัน

๑๖

๔๑.๒ ให้ใช้ระบบหน่วยกิตเป็นหลักในการวัดผลการศึกษารายวิชา ในการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยในรายวิชาให้เทียบค่าตัวอักษรเป็นเต็ม ดังนี้

ค่าระดับคะแนน	เต็ม	ผลการศึกษา
A	๔.๐๐	ดีเลิศ (Excellent)
B+	๓.๕๐	ดีมาก (Very Good)
B	๓.๐๐	ดี (Good)
C+	๒.๕๐	ดีพอใช้ (Fairly Good)
C	๒.๐๐	พอใช้ (Fair)
D+	๑.๕๐	อ่อน (Poor)
D	๑.๐๐	อ่อนมาก (Very Poor)
F	๐	ตก (Fail)
Fa	๐	ตกเนื่องจากเวลาเรียนไม่พอ (Fail, Insufficient Attendance)
Fe	๐	ตกเนื่องจากขาดสอบ (Fail, Absent from Examination)
I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	-	พอใจ (Satisfactory)
U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

๔๑.๓ รายวิชาไม่นับหน่วยกิต (Non-Credit : NC) หมายถึง รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้ศึกษาเพิ่มเติม หรือรายวิชาที่อาจารย์ที่ปรึกษากำหนดให้ศึกษาเพิ่มเติม โดยรายวิชาดังกล่าวจะไม่นำมานับรวมหน่วยกิตในหลักสูตรและไม่คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๔๑.๔ การให้ระดับคะแนน A B+ B C+ C D+ D F จะกระทำได้ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบ หรือมีผลงานที่ประเมินผลได้ในลำดับชั้น

๔๑.๕ ในรายวิชาสัมมนา หรือรายวิชาอื่น ๆ นอกเหนือจากรายวิชา ที่ต้องให้ระดับคะแนนตามข้อ ๔๑.๔ ให้ใช้ระดับคะแนน S หรือ U ยกเว้นวิทยานิพนธ์วิชาสุดท้ายหรือวิชาการค้นคว้าอิสระ

๔๑.๖ การให้ค่าระดับคะแนนไม่สมบูรณ์ (I) ในรายวิชาใดๆ ยกเว้นวิทยานิพนธ์วิชาสุดท้ายหรือวิชาการค้นคว้าอิสระ การแก้ค่าระดับคะแนน I จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลาไม่เกิน ๒ สัปดาห์หลังจากเปิดภาคการศึกษาถัดไป โดยคณบดีมีมติให้มีการลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อนให้นับรวมภาคฤดูร้อนด้วย ถ้าไม่สามารถดำเนินการให้เสร็จสิ้นได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้สำนักทะเบียนและประมวลผลแจ้งส่วนงานวิชาการดำเนินการและให้ส่วนงานวิชาการแจ้งผลกลับมายังสำนักทะเบียนและประมวลผลโดยเร็วที่สุดที่กระทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๓ สัปดาห์นับแต่วันปิดภาคการศึกษาปกติของภาคการศึกษาถัดไป

สวท.ม.ใช้กับค่าพอ



๑๗

## ข้อ ๔๒ การสอบปลายภาคการศึกษา ให้ถือปฏิบัติดังนี้

๔๒.๑ การสอบ ให้ถือตามวัน เวลา และสถานที่ที่ปรากฏในตารางสอบ

๔๒.๒ นักศึกษาซึ่งมีเวลาเรียนรายวิชาเรียนใดต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ให้ถือว่าไม่มีสิทธิสอบปลายภาคการศึกษาและให้ตกในรายวิชาเรียนนั้น การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้นำหน่วยกิตของรายวิชาเรียนนั้นไปคิดด้วย

๔๒.๓ เหตุสุดวิสัยที่นักศึกษาไม่สามารถเข้าสอบได้ ให้ถือเฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

๔๒.๓.๑ ป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ ต้องมีใบรับรองแพทย์จากโรงพยาบาลของรัฐบาลหรือของเอกชน ซึ่งแพทย์วินิจฉัยว่าไม่สามารถมาสอบได้ เพื่อประกอบการพิจารณา

๔๒.๓.๒ อุบัติเหตุหน้าไฟ

๔๒.๓.๓ เหตุสุดวิสัยอื่นๆ นอกเหนือจากข้อ ๔๒.๓.๑ และข้อ ๔๒.๓.๒ ให้เป็นไปตามที่ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผลกำหนด โดยได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการทุกส่วนงาน และประกาศให้นักศึกษาทราบโดยทั่วกัน

กรณีตามข้อ ๔๒.๓ ให้สำนักทะเบียนและประมวลผลถอนรายวิชาให้กับนักศึกษาที่ไม่สามารถเข้าสอบได้เป็นกรณีพิเศษ

๔๒.๔ นักศึกษาซึ่งทุจริตในการสอบที่มีหลักฐานชัดเจน จะไม่ได้รับการพิจารณาผลการเรียนในภาคการศึกษาที่นักศึกษากระทำการทุจริตนั้น และให้พักการศึกษาในภาคการศึกษาปกติถัดไปอีก ๑ ภาคการศึกษา

## ข้อ ๔๓ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๔๓.๑ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย จะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาค โดยให้คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยดังนี้ ให้คูณหน่วยกิตด้วยแต้มของค่าระดับคะแนนเป็นรายวิชาแล้วรวมกัน จากนั้นจึงหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทุกวิชา โดยให้มีทศนิยมสองตำแหน่ง โดยไม่มีการปัดเศษ ยกเว้นวิชาวิทยานิพนธ์ วิชาการค้นคว้าอิสระ วิชาแบบร่วมเรียน วิชาปรับพื้นฐาน และวิชาที่ได้ค่าระดับคะแนน S หรือ U ไม่ต้องนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๔๓.๒ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยมี ๒ ประเภท ดังนี้

๔๓.๒.๑ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (Grade Point Average of Semester : GPS) คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดเฉพาะวิชาที่เรียนในภาคการศึกษานั้น

๔๓.๒.๒ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Total Grade Point Average : GPA) คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดจากรายวิชาที่เรียน เริ่มตั้งแต่ภาคการศึกษาที่เข้าเรียนจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน

๔๓.๓ การคิดคะแนนเฉลี่ยสะสมเพื่อสำเร็จการศึกษา มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

๔๓.๓.๑ ระดับปริญญาเอกแบบ ๒ และระดับปริญญาโท แผน ก ๒ และแผน ข ให้คิดเฉพาะจำนวนหน่วยกิตในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

  
 วิชา วิชาประธาน

## ๑๘

๔๓.๓.๒ ระดับปริญญาเอกแบบ ๑ และระดับปริญญาโท แผน ก ๑ ให้คิดจาก ผลการสอบวิทยานิพนธ์วิชาสุดท้าย ได้ดังนี้

๔๓.๓.๒.๑ ค่าระดับคะแนน O (Outstanding) เทียบได้คะแนนเฉลี่ย สะสม ๔.๐๐

๔๓.๓.๒.๒ ค่าระดับคะแนน G (Good) เทียบได้คะแนนเฉลี่ยสะสม ๓.๕๐

๔๓.๓.๒.๓ ค่าระดับคะแนน P (Pass) เทียบได้คะแนนเฉลี่ยสะสม ๓.๐ และ

๔๓.๓.๒.๔ ค่าระดับคะแนน U (Unsatisfactory) เทียบได้คะแนนเฉลี่ยสะสม ๐

ข้อ ๔๔ การภาคทัณฑ์ นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐ ต้องทำ ภาคทัณฑ์ไว้ ในระหว่างภาคทัณฑ์ ถ้าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาถัดไปต่ำกว่า ๓.๐๐ ให้นักศึกษา นั้นพ้นสภาพนักศึกษา ทั้งนี้ให้นับรวมถึง กรณีที่นักศึกษามีการลงทะเบียนเรียน ในภาคฤดูร้อนด้วย

ข้อ ๔๕ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาต่างประเทศตาม หลักเกณฑ์ที่สถาบันกำหนด

ข้อ ๔๖ นักศึกษาระดับปริญญาเอก ต้องสอบผ่านการ สอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) จึงจะสอบวิทยานิพนธ์ได้ โดยการสอบวัดคุณสมบัติมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

๔๖.๑ นักศึกษาระดับปริญญาเอกแบบ ๑ และแบบ ๒ จะต้องสอบวัดคุณสมบัติ ให้ผ่าน ก่อนการสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี) และการสอบวิทยานิพนธ์

๔๖.๒ การสอบวัดคุณสมบัติทำได้ด้วยการสอบข้อเขียน และหรือการสอบปากเปล่า

๔๖.๓ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวัด คุณสมบัติ จำนวน ๓ คน ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์บัณฑิตที่เชี่ยวชาญใน สาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน โดยให้แต่งตั้งกรรมการคนหนึ่งที่ไม่ใช่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หลักเป็นประธานกรรมการ

๔๖.๔ ให้ส่วนงานวิชาการจัดให้มีการสอบวัดคุณสมบัติอย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง ตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการกำหนด

๔๖.๕ ในกรณีที่คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติจะให้ผลการสอบเป็น S ต้องมีมติ เห็นชอบเกินกึ่งหนึ่ง

๔๖.๖ การสอบวัดคุณสมบัติครั้งแรก นักศึกษาต้องลงทะเบียนขอสอบวัดคุณสมบัติ ด้วย

๑๕

๔๖.๗ กรณีสอบวัดคุณสมบัติครั้งแรกไม่ผ่าน นักศึกษาสามารถขอสอบวัดคุณสมบัติใหม่ได้โดยนักศึกษจะต้องลงทะเบียนขอสอบและชำระเงินค่าธรรมเนียมการสอบวัดคุณสมบัติ ตามระเบียบของสถาบัน

ข้อ ๔๖ การลงทะเบียนเพื่อขอสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโทแผน ข มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

๔๖.๑ ต้องสอบผ่านวิชาบังคับและลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นๆ ทั้งหมดตามหลักสูตรแล้ว ยกเว้นวิชาการค้นคว้าอิสระ

๔๖.๒ การสอบประมวลความรู้ประกอบด้วย การสอบข้อเขียน และหรือการสอบปากเปล่า ตามที่คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการกำหนด

๔๖.๓ ในการสอบปากเปล่าให้คณะกรรมการ ประจำส่วนงานวิชาการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ จำนวน ๓ คน ประกอบด้วยอาจารย์บัณฑิตที่เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน โดยให้แต่งตั้งกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการ

๔๖.๔ ให้ส่วนงานวิชาการจัดให้มีการสอบประมวลความรู้อย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง ตามระยะเวลาที่คณะกรรมการ ประจำส่วนงานวิชาการกำหนด

๔๖.๕ ในการสอบปากเปล่าคณะกรรมการสอบประมวลความรู้จะให้ผลการสอบเป็น S ต้องมีมติเห็นชอบเกินกึ่งหนึ่ง

๔๖.๖ การสอบประมวลความรู้ครั้งแรก นักศึกษาต้องลงทะเบียนขอสอบประมวลความรู้

๔๖.๗ กรณีสอบประมวลความรู้ครั้งแรกไม่ผ่าน นักศึกษาสามารถขอสอบประมวลความรู้ใหม่ได้ โดยนักศึกษจะต้องลงทะเบียนขอสอบและชำระเงินค่าธรรมเนียมการสอบประมวลความรู้ตามระเบียบของสถาบัน

ข้อ ๔๗ ให้สำนักทะเบียนและประมวลผล เป็นผู้ดำเนินการประมวลผลและรายงานผลการศึกษา และประกาศผลการศึกษา

#### หมวด ๑๒

#### วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๔๘ การทำและการสอบวิทยานิพนธ์ มีหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติ ดังนี้

๔๘.๑ ให้คณะกรรมการ ประจำส่วนงานวิชาการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) สำหรับนักศึกษาแต่ละคน เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำการเขียนวิทยานิพนธ์ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักจะต้องเป็นอาจารย์บัณฑิตประจำ

๒๐

๔๕.๒ ส่วนงานวิชาการอาจจะกำหนดให้มีการสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ โดยการสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบขึ้นคณะหนึ่ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์บัณฑิต และให้แต่งตั้งกรรมการคนหนึ่งที่ไม่ใช่อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นประธานกรรมการ ทั้งนี้ คณะกรรมการสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ต้องมีมติเห็นชอบเกินกึ่งหนึ่งในการเสนอขออนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์นั้น ต่อผู้มีอำนาจอนุมัติตามข้อ ๔๕.๑

๔๕.๓ การอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี) ให้เป็นอำนาจของหัวหน้าส่วนงานวิชาการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ

๔๕.๔ นักศึกษาต้องได้รับการอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี) ก่อนวันสอบวิทยานิพนธ์

๔๕.๕ การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ก่อนการสอบวิทยานิพนธ์ ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

๔๕.๕.๑ การเปลี่ยนแปลงหัวข้อวิทยานิพนธ์ หรือเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ให้ นักศึกษายื่นคำร้องต่อหัวหน้าส่วนงานวิชาการ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และให้เป็นอำนาจของหัวหน้าส่วนงานวิชาการในการพิจารณาอนุมัติ โดยได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ

๔๕.๕.๒ การเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก หรืออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม ให้นักศึกษายื่นคำร้องต่อหัวหน้าส่วนงานวิชาการของแต่ละส่วนงานวิชาการและให้เป็นอำนาจ ของหัวหน้าส่วนงานวิชาการในการพิจารณาอนุมัติ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงาน วิชาการ

๔๕.๕.๓ กรณีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักพ้นสภาพจากการเป็นอาจารย์ บัณฑิตประจำ ส่วนงานวิชาการต้องให้นักศึกษาหาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักใหม่ โดยให้นำผลงานที่ ระบุเจ้าของผลงาน ซึ่งประกอบด้วย ชื่อนักศึกษาและชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักที่พ้นสภาพ ชื่อส่วน งานวิชาการ และชื่อสถาบัน มาใช้ประกอบในการขอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักคนใหม่หรือขอ สอบวิทยานิพนธ์ได้

ข้อ ๕๐ นักศึกษาจะลงทะเบียนขอสอบวิทยานิพนธ์ที่เป็นเงื่อนไขในการขอสำเร็จการศึกษา ได้ เมื่อ

๕๐.๑ ลงทะเบียนเรียนครบจำนวนหน่วยกิตและวิชาตามที่กำหนดของแต่ละหลักสูตร

๕๐.๒ มีผลงานตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ ๖๕.๔ แล้วแต่กรณี เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๕๐.๓ การสอบวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก ให้หัวหน้า ส่วนงานวิชาการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วน งานวิชาการ ดังนี้

๒๑

๕๐.๓.๑ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ จำนวน ๕ คน ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์บัณฑิตประจำและหรืออาจารย์บัณฑิตพิเศษ และให้แต่งตั้งกรรมการคนหนึ่ง ซึ่งเป็นอาจารย์บัณฑิตประจำและไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก เป็นประธานกรรมการ โดยในระดับปริญญาเอก ต้องมีอาจารย์บัณฑิตพิเศษอย่างน้อย ๑ คน

๕๐.๓.๒ กรรมการสอบสำรอง ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์บัณฑิตประจำและหรืออาจารย์บัณฑิตพิเศษ

๕๐.๓.๓ การสอบวิทยานิพนธ์ ในระดับปริญญาโท ต้องมีประธานกรรมการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และกรรมการรวมกันแล้ว ไม่น้อยกว่า ๔ คน เข้าสอบนักศึกษา ในระดับปริญญาเอก ต้องมีประธานกรรมการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และกรรมการครบ ๕ คน เข้าสอบนักศึกษา

๕๐.๔ นักศึกษาต้องส่งร่างวิทยานิพนธ์ตามจำนวนที่คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการกำหนดต่อคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ เว้นแต่จะได้ดำเนินการตามข้อ ๔๘.๒ และข้อ ๔๘.๓ แล้ว และให้นักศึกษาส่งให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์อ่านล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักแล้ว

ข้อ ๕๑ การค้นคว้าอิสระของนักศึกษามีหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติ ดังนี้

๕๑.๑ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระร่วม (ถ้ามี) สำหรับนักศึกษาแต่ละคน เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำการทำการค้นคว้าอิสระ

๕๑.๒ ให้หัวหน้าส่วนงานวิชาการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ดังนี้

๕๑.๒.๑ คณะกรรมการ สอบการค้นคว้าอิสระ จำนวนอย่างน้อย ๓ คน ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลักและอาจารย์บัณฑิต โดยให้แต่งตั้งกรรมการคนหนึ่งซึ่งเป็นอาจารย์บัณฑิตประจำและไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลัก เป็นประธานกรรมการ

๕๑.๒.๒ กรรมการสอบสำรอง ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์บัณฑิตประจำและหรืออาจารย์บัณฑิตพิเศษ

ข้อ ๕๒ รูปแบบการเขียนวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามคู่มือการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๕๓ การวัดผลการสอบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระที่เป็นเงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษา ให้ใช้ผลการสอบและผลการศึกษา ดังนี้

ผลการสอบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	ผลการศึกษา
O	ดีเยี่ยม (Outstanding)
G	ดี (Good)
P	ผ่าน (Pass)
U	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

การสอบผ่านวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่เป็นเงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษานั้น จะต้องสอบผ่านด้วยมติเกินกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ในกรณีที่ผลการสอบมีปัญหาให้ประธานกรรมการเป็นผู้มีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาด และให้ประธานกรรมการเป็นผู้สรุปผลการสอบ

ข้อ ๕๔ การสอบวิทยานิพนธ์ มีหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติดังนี้

๕๔.๑ การสอบวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโทหรือระดับปริญญาเอก นักศึกษามีสิทธิสอบได้ไม่เกินคนละ ๒ ครั้ง

๕๔.๒ กรณีสอบวิทยานิพนธ์ผ่านแล้ว นักศึกษาต้องแก้ไขวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี) ให้เรียบร้อยและสมบูรณ์ตามที่คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เห็นชอบ แล้วส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการตรวจสอบและรับรองความถูกต้องจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักตามรูปแบบที่สภาวิชาการกำหนด ทั้งในรูปแบบเอกสารและในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ต่อส่วนงานวิชาการเป็นที่เรียบร้อยภายใน ๙๐ วันนับแต่วันที่สอบผ่าน จึงจะถือว่าสอบวิทยานิพนธ์สมบูรณ์ และให้ส่วนงานวิชาการส่งผลการศึกษาไปยังสำนักทะเบียนและประมวลผล

๕๔.๓ กรณีนักศึกษาส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ไม่ทันในภาคการศึกษาที่นักศึกษาสอบวิทยานิพนธ์ผ่าน นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสถาบันนักศึกษาในภาคการศึกษาปกติถัดไปด้วย จนกว่านักศึกษาจะส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์เสร็จสิ้น มิฉะนั้นจะถือว่าสอบวิทยานิพนธ์ไม่สมบูรณ์

๕๔.๔ กรณีสอบวิทยานิพนธ์ไม่ผ่าน นักศึกษาสามารถขอสอบวิทยานิพนธ์ใหม่ได้ อีก ๑ ครั้ง โดยนักศึกษาจะต้องลงทะเบียนขอสอบและชำระค่าธรรมเนียมการสอบวิทยานิพนธ์ ตามระเบียบของสถาบัน

๕๔.๕ นักศึกษาต้องมีสถานภาพเป็นนักศึกษาจนถึงวันส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

ข้อ ๕๕ การสอบวิชาการค้นคว้าอิสระ มีหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติดังนี้

๕๕.๑ การสอบวิชาการค้นคว้าอิสระในระดับปริญญาโท นักศึกษามีสิทธิสอบได้ไม่จำกัดครั้งจนกว่าจะพ้นสภาพนักศึกษา

๕๕.๒ กรณีสอบวิชาการค้นคว้าอิสระผ่านแล้ว นักศึกษาต้องแก้ไขรายงานการค้นคว้าอิสระ(ถ้ามี) ให้เรียบร้อยและสมบูรณ์ตามที่คณะกรรมการสอบเห็นชอบ แล้วส่งรายงานการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการตรวจสอบและรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลัก ตามรูปแบบที่สภาวิชาการกำหนด ทั้งในรูปแบบเอกสารและในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ต่อส่วนงานวิชาการเป็นที่เรียบร้อย

๒๑

ภายใน ๕๐ วันนับแต่วันที่สอบผ่าน จึงจะถือว่าสอบวิพากษ์การค้นคว้าอิสระสมบูรณ์ และให้ส่วนงานวิชาการ ส่งผลการศึกษาไปยังสำนักทะเบียนและประมวลผล

๕๕.๓ กรณีนักศึกษาส่งรายงานการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ไม่ทันในภาค การศึกษาที่นักศึกษาสอบผ่าน นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสภาพนักศึกษาในภาคการศึกษาปกติถัดไปด้วย จนกว่านักศึกษาจะส่งรายงานการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์เสร็จสิ้น มิฉะนั้นจะถือว่าสอบการค้นคว้าอิสระ ไม่สมบูรณ์

๕๕.๔ นักศึกษาต้องมีสถานภาพเป็นนักศึกษาจนถึงวันส่งรายงานการค้นคว้าอิสระ ฉบับสมบูรณ์

ข้อ ๕๖ วิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระและทรัพย์สินทางปัญญาทั้งหมดที่เกิดขึ้น ให้เป็นของสถาบัน เว้นแต่จะได้มีข้อตกลงที่เป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

#### หมวด ๑๓

#### การลาพักการศึกษาและการฟื้นฟูสภาพนักศึกษา

ข้อ ๕๗ การลาพักการศึกษา ให้มีหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติ ดังนี้

๕๗.๑ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนตามปกติและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาครบทุก ประเภทแล้ว และมีความประสงค์ขอลาพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้นสามารถกระทำได้จนถึงวันสุดท้ายก่อน การสอบปลายภาคการศึกษา โดยให้อื่นคำร้องขอลาพักคือสำนักทะเบียนและประมวลผลเพื่อทราบและ ดำเนินการต่อไป

๕๗.๒ เมื่อได้ลาพักการศึกษา ให้นับรวมระยะเวลาที่ลาพักการศึกษายู่ในระยะเวลา การศึกษาตามหลักสูตรด้วย เว้นแต่เป็นกรณีถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

๕๗.๓ การลาพักการศึกษจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการลาพักการศึกษาในทุกภาค การศึกษาที่ขอลาพักการศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนและชำระเงินค่าธรรมเนียม ตามข้อ ๕๗.๑ แล้ว นักศึกษาไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมการลาพักการศึกษาก็

ข้อ ๕๘ การฟื้นฟูสภาพนักศึกษา มีกรณีดังต่อไปนี้

๕๘.๑ เสียชีวิต

๕๘.๒ ลาออกหรือฟื้นฟูสภาพนักศึกษาตามข้อ ๕๔

๕๘.๓ ถูกลงโทษให้ออก ไล่ออกจากสถาบัน ตามหมวด ๑๔

๕๘.๔ ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๒๐

๕๘.๕ ไม่ลงทะเบียนวิชาเรียน หรือไม่ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาภายใน ระยะเวลาที่สถาบันกำหนด โดยมีได้รักษาสถานภาพนักศึกษา หรือมิได้ลาพักการศึกษาคตามข้อ ๒๖ ข้อ ๒๘ และข้อ ๕๖

รับใช้ในค.พ.ร.๖

๒๔

๕๘.๖ ศึกษาอยู่ในสถาบันเกินระยะเวลาการศึกษาตาม ข้อ ๑๑ ทั้งนี้ให้นับรวมระยะเวลาที่รักษาสถานภาพนักศึกษา ลาพักการศึกษา หรือถูกลงโทษพักการศึกษาด้วย

๕๘.๗ ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๕๐

๕๘.๘ เคยถูกลงโทษเนื่องจากทุจริตในการสอบมาแล้ว กระทำการทุจริตในการสอบอีก

๕๘.๙ ได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษาแล้ว

๕๘.๑๐ ไม่สามารถปรับสภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด

๕๘.๑๑ ไม่ผ่านการสอบวิทยานิพนธ์ในการสอบครั้งที่สอง

หมวด ๑๔

วินัยนักศึกษา

ข้อ ๕๙ นักศึกษาต้องรักษาวินัยตามข้อบังคับนี้โดยเคร่งครัดอยู่เสมอ ผู้ใดฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามให้ถือว่าผู้นั้นกระทำผิดวินัย และต้องได้รับ โทษตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

๕๙.๑ นักศึกษาต้องแต่งกายสุภาพเรียบร้อย

๕๙.๒ นักศึกษาต้องให้ความเคารพต่ออาจารย์ หรือบุคลากรของสถาบัน

๕๙.๓ นักศึกษาต้องประพฤติตนให้เหมาะสมกับสถานภาพนักศึกษา ไม่กระทำการใดๆ ที่เกิดหรืออาจก่อให้เกิดความเสื่อมเสียต่อชื่อเสียงหรือเกียรติศักดิ์ของคนหรือของสถาบัน

๕๙.๔ นักศึกษาต้องไม่เสพสุราหรือของมีนเมาในสถาบัน

๕๙.๕ นักศึกษาต้องไม่สูบบุหรี่ในระหว่างที่มีการเรียนการสอน การสอบ หรือสถานที่ที่ห้ามสูบบุหรี่ภายในสถาบัน

๕๙.๖ ความผิดวินัยอย่างร้ายแรง มีดังนี้

๕๙.๖.๑ การก่อกวนก่อกบฏเป็นเหตุให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย รวมถึงการยุบยงส่งเสริมหรือสนับสนุนหรือเป็นตัวการในการก่อให้เกิดเหตุการณ์ไม่สงบขึ้นภายในบริเวณสถาบัน เช่น การก่อเหตุวิวาท การทำลายทรัพย์สินของสถาบันหรือของทางราชการ การประพฤติตนเป็นอันธพาล การชุมนุมประท้วงเกินกว่า ๑๐ คนขึ้นไปโดยละเมิดกฎหมาย เป็นต้น

๕๙.๖.๒ การเสพสุราหรือของมีนเมาในสถาบัน

๕๙.๖.๓ การเสพยาเสพติดให้โทษที่ผิดกฎหมาย

๕๙.๖.๔ การพกพาอาวุธหรือสิ่งผิดกฎหมาย

๕๙.๖.๕ ทุจริตในการสอบ



## ๒๕

๕๘.๖.๖ การมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความไม่เคารพนับถืออาจารย์หรือบุคลากรของสถาบันที่ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย หรือตามข้อบังคับสถาบัน หรือระเบียบสถาบันซึ่งคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการวินิจฉัยแล้วว่าผิดวินัยอย่างร้ายแรง

๕๘.๖.๗ การปลอมลายมือชื่อบุคคลอื่นเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการติดต่อกับสถาบัน อันเป็นเหตุให้สถาบันได้รับความเสียหาย

๕๘.๖.๘ เล่นการพนันทุกประเภทในสถาบัน

๕๘.๖.๙ การกระทำอื่นๆ ที่คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ วินิจฉัยว่าเป็นความผิดวินัยอย่างร้ายแรง และเสนออธิการบดีพิจารณาแล้วเห็นชอบว่าร้ายแรง

๕๘.๖.๑๐ การกระทำใดๆที่ทำให้สถาบันได้รับความเสียหายหรือเสียชื่อเสียง เช่น รับจ้างสอบแทนผู้อื่น ทั้งในและนอกสถาบัน เป็นต้น

๕๘.๖.๑๑ กีดลอวิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระของผู้อื่น

๕๘.๖.๑๒ จ้างวานให้ผู้อื่นทำวิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระให้ตนเองหรือผู้อื่น

ข้อ ๖๐ โทษทางวินัยอย่างไม่ร้ายแรงมี ๓ สถาน คือ

๖๐.๑ วากกล่าวตักเตือน

๖๐.๒ ภาคทัณฑ์

๖๐.๓ การให้ชดใช้ค่าเสียหาย

ข้อ ๖๑ โทษทางวินัยอย่างร้ายแรงมี ๓ สถาน คือ

๖๑.๑ พักการเรียน

๖๑.๒ ให้ออก

๖๑.๓ ไล่ออก

ข้อ ๖๒ นักศึกษาผู้ใดกระทำผิดวินัยตามข้อ ๕๘ ยกเว้นข้อ ๕๘.๖.๕ ให้อธิการบดีสั่งลงโทษตามควรแก่กรณีให้เหมาะสมกับความผิด แต่ถ้ามีเหตุอันควรลดหย่อนจะนำเหตุดังกล่าวมาประกอบการพิจารณาสำหรับการลดโทษด้วยก็ได้ เมื่ออธิการบดีสั่งลงโทษและลงนามในคำสั่งเรียบร้อยแล้ว ให้ส่วนงานวิชาการแจ้งคำสั่งลงโทษนั้นแก่นักศึกษาและสำนักทะเบียนและประมวลผล โดยไม่ชักช้า

ข้อ ๖๓ ในกรณีที่นักศึกษากระทำความผิดทุจริตในการสอบ ตามข้อ ๕๘.๖.๕ โดยมีหลักฐานแห่งการทุจริตชัดเจน ให้หัวหน้าส่วนงานวิชาการทำหน้าที่พิจารณาหรือสอบสวนการกระทำผิดของนักศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐ วันทำการนับตั้งแต่วันที่ตรวจพบการทุจริต และเสนออธิการบดีให้ลงโทษตามข้อ ๕๒.๔ เมื่ออธิการบดีสั่งลงโทษและลงนามในคำสั่งเรียบร้อยแล้ว ให้ส่วนงานวิชาการแจ้งคำสั่งลงโทษนั้นแก่นักศึกษาและสำนักทะเบียนและประมวลผล โดยไม่ชักช้า

๒๖

ข้อ ๖๔ นักศึกษาผู้ใดถูกส่งลงโทษตามข้อ ๖๒ หรือข้อ ๖๓ ให้ผู้นั้นมีสิทธิอุทธรณ์ต่ออธิการบดีได้ โดยให้อุทธรณ์ภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันที่รับคำสั่งลงโทษนั้น และต้องอุทธรณ์เป็นหนังสือลงลายมือชื่อของผู้อุทธรณ์ด้วย

เมื่ออธิการบดีได้วินิจฉัยและสั่งการแล้ว ให้คณะกรรมการส่วนงานวิชาการหรือหัวหน้าส่วนงานวิชาการดำเนินการตามที่อธิการบดีสั่งการต่อไปโดยไม่ชักช้า

#### หมวด ๑๕

#### การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๖๕ นักศึกษาในแต่ละระดับจะสำเร็จการศึกษาจากสถาบันได้ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๖๕.๑ เรียนครบจำนวนหน่วยกิตและวิชาตามที่กำหนดของแต่ละหลักสูตร และ

๖๕.๒ ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของแต่ละหลักสูตร และ

๖๕.๓ ได้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานความรู้ ภาษาค่างประเทศตามหลักเกณฑ์ที่สถาบัน

กำหนด และ

๖๕.๔ ปฏิบัติตามเงื่อนไขในแต่ละระดับ ดังนี้

๖๕.๔.๑ ระดับปริญญาโท

๖๕.๔.๑.๑ แผน ก ๑ มีเงื่อนไขดังนี้

๖๕.๔.๑.๑.๑ มีการเสนowitzานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ

๖๕.๔.๑.๑.๒ ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในระดับนานาชาติที่อยู่บนฐานข้อมูลขององค์กรที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติและต้องมีค่าดัชนีอ้างอิงที่มีคณะกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๑ เรื่อง หรือ

๖๕.๔.๑.๑.๓ มีผลงานที่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติซึ่งอาจตีพิมพ์เป็น Letters หรือ Short paper ก็ได้ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีรายงานการประชุม (Proceedings) ซึ่งเป็นที่ยอมรับไม่น้อยกว่า ๒ เรื่อง

๖๕.๔.๑.๑.๔ ในกรณีหลักสูตรสองปริญญาที่มีความร่วมมือหรือข้อตกลงทางวิชาการกับสถานศึกษาหรือสถาบันวิจัยในต่างประเทศ ให้นักศึกษาสามารถใช้หลักเกณฑ์ในการสำเร็จการศึกษาของสถานศึกษาหรือสถาบันวิจัยในต่างประเทศ เพื่อขอสำเร็จการศึกษาจากสถาบันได้

๒๑

## ๖๕.๔.๑.๒ แผน ก ๒ มีเงื่อนไข ดังนี้

๖๕.๔.๑.๒.๑ มีการศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยจะต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และได้ค่าระดับคะแนนทุกรายวิชาที่ใช้ในการสำเร็จการศึกษาต้องไม่ต่ำกว่า C+

๖๕.๔.๑.๒.๒ มีการเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ

๖๕.๔.๑.๒.๓ ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลขององค์กรที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติและต้องมีคำดัชนีอ้างอิงที่มีคณะกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๑ เรื่อง หรือ

๖๕.๔.๑.๒.๔ มีผลงานที่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติซึ่งอาจตีพิมพ์เป็น Letters หรือ Short paper ก็ได้ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีรายงานการประชุม (Proceedings) ซึ่งเป็นที่ยอมรับ ไม่น้อยกว่า ๑ เรื่อง

วารสารวิชาการหรือที่ประชุมวิชาการ ที่นักศึกษาลงตีพิมพ์หรือเสนอผลงานทางวิชาการเพื่อใช้เป็นเงื่อนไขในการขอสำเร็จการศึกษา จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการและสภาวิชาการ และผลงานที่นำมาใช้เพื่อสำเร็จการศึกษาต้องไม่เป็นผลงานที่เคยใช้ในกรขอตำแหน่งตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ สำหรับสายวิชาการ หรือขอตำแหน่งตำแหน่งระดับชำนาญการ ระดับเชี่ยวชาญ หรือ ระดับเชี่ยวชาญพิเศษ สำหรับสายสนับสนุนวิชาการ

## ๖๕.๔.๑.๓ แผน ข มีเงื่อนไข ดังนี้

๖๕.๔.๑.๓.๑ ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยจะต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และได้ค่าระดับคะแนนทุกรายวิชาที่ใช้ในการสำเร็จการศึกษาต้องไม่ต่ำกว่า C+ และวิชาการค้นคว้าอิสระต้องได้ไม่ต่ำกว่า P

๖๕.๔.๑.๓.๒ สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ ด้วยการสอบข้อเขียนและหรือการสอบปากเปล่าในสาขาวิชานั้น

## ๖๕.๔.๒ ระดับปริญญาเอก

## ๖๕.๔.๒.๑ แบบ ๑ มีเงื่อนไข ดังนี้

๖๕.๔.๒.๑.๑ สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ และ

๖๕.๔.๒.๑.๒ มีการเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบวิทยานิพนธ์ขั้นสุดท้ายจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ

ศรียา ฐิติมาพิชิต

## ๒๘

๖๕.๔.๒.๑.๓ ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือ  
อย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในระดับ  
นานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูลขององค์กรที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติและต้องมีคำดัชนีอ้างอิงที่มี  
คณะกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๒ เรื่อง

๖๕.๔.๒.๑.๔ ในกรณีหลักสูตรสองปริญญาที่มีความ  
ร่วมมือหรือข้อตกลงทางวิชาการกับสถานศึกษาหรือสถาบันวิจัยในต่างประเทศ ให้นักศึกษาสามารถใช้  
หลักเกณฑ์ในการสำเร็จการศึกษาของสถานศึกษาหรือสถาบันวิจัยในต่างประเทศ เพื่อขอสำเร็จการศึกษาจาก  
สถาบันได้

## ๖๕.๔.๒.๒ แบบ ๒ มีเงื่อนไข ดังนี้

๖๕.๔.๒.๒.๑ ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ใน  
หลักสูตร โดยจะต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และได้ค่าระดับคะแนนทุกรายวิชาที่ใช้ใน  
การสำเร็จการศึกษาต้องไม่ต่ำกว่า C+

๖๕.๔.๒.๒.๒ สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ และ

๖๕.๔.๒.๒.๓ มีการเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการ  
สอบวิทยานิพนธ์ขั้นสุดท้ายจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ

๖๕.๔.๒.๒.๔ ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือ  
อย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในระดับ  
นานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลขององค์กรที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติและต้องมีคำดัชนีอ้างอิง ที่มี  
คณะกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๒ เรื่อง  
หรือ

๖๕.๔.๒.๒.๕ ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์  
หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการใน  
ระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลขององค์กรที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติและต้องมีคำดัชนีอ้างอิง ที่มี  
คณะกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ จำนวน ๑ เรื่อง  
และ

๖๕.๔.๒.๒.๖ ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์  
หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ และนำเสนอต่อที่  
ประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่มีรายงานการประชุม (Proceedings) หรือผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์เป็น Letters  
หรือ Short paper ซึ่งเป็นที่ยอมรับ ไม่น้อยกว่า ๒ เรื่อง

วารสารวิชาการหรือที่ประชุมวิชาการ ที่นักศึกษาลงตีพิมพ์หรือเสนอผลงาน  
ทางวิชาการเพื่อใช้เป็นเงื่อนไขในการขอสำเร็จการศึกษา จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำ  
ส่วนงานวิชาการและสภาวิชาการ และผลงานที่นำมาใช้เพื่อสำเร็จการศึกษาต้องไม่เป็นผลงานที่เคยใช้ในการขอ

## ๒๕

กำหนดตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ สำหรับสายวิชาการ หรือข้อกำหนดตำแหน่งระดับชำนาญการ ระดับเชี่ยวชาญ หรือ ระดับเชี่ยวชาญพิเศษ สำหรับสายสนับสนุนวิชาการ

๖๕.๕ ได้ส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๖๕.๖ ไม่มีภาระหนี้สินผูกพันกับสถาบัน

ข้อ ๖๖ วันที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษา

๖๖.๑ นักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ก และนักศึกษาระดับปริญญาเอก ให้ถือวันที่นักศึกษามีคุณสมบัติตามข้อ ๖๕ ครบถ้วน โดย ได้รับคำระดับคะแนนรายวิชาวิทยานิพนธ์ครบถ้วนและส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๖๖.๒ นักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ข ให้ถือวันที่นักศึกษามีคุณสมบัติตามข้อ ๖๕ ครบถ้วน โดยส่งรายงานการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

## หมวด ๑๖

การพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษา

ซึ่งจะให้ได้รับปริญญาบัตร

ข้อ ๖๗ นักศึกษาซึ่งเป็นผู้มีเกียรติและศักดิ์ สมควรพิจารณาเสนอสถาบันให้ได้ปริญญาบัตรของสถาบัน นอกจากจะต้องเป็นผู้ซึ่งมีวัฒนธรรม คุณธรรม เป็นผู้ซึ่งรักษาชื่อเสียง เกียรติคุณ และประโยชน์ของสถาบัน เป็นผู้ซึ่งสุภาพเรียบร้อย ปฏิบัติตามวินัยของนักศึกษา ข้อบังคับ และระเบียบของสถาบันแล้ว จะต้องมิตุติการณ์ด้านความประพฤติ ดังนี้

๖๗.๑ ไม่เป็นผู้ซึ่งมีจิตพื้นเพื่อน ไม่สมประกอบโดยคำวินิจฉัยของแพทย์ หรือผู้ที่ศาลสั่งให้เป็นคนเสมือนไร้ความสามารถ หรือไร้ความสามารถ

๖๗.๒ ไม่เป็นผู้เคยต้องโทษจำคุกโดยคำพิพากษา หรืออยู่ในระหว่างต้องหาคดีอาญา เว้นแต่ความคิดที่เป็นลหุโทษ หรือความคิดที่ได้กระทำโดยประมาท

๖๗.๓ ไม่เป็นผู้ซึ่งประพฤติชั่ว บกพร่องศีลธรรม ซึ่งทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียงของสถาบัน

๖๗.๔ ไม่เป็นผู้ซึ่งก่อให้เกิดความแตกแยกความสามัคคี หรือก่อการวิวาทในระหว่างนักศึกษาด้วยกัน หรือระหว่างนักศึกษาของสถาบันกับนิสิตหรือนักศึกษาในสถาบันอื่นหรือบุคคลอื่น

๖๗.๕ ไม่เป็นผู้ซึ่งแสดงอาการกระด้างกระเดื่อง ลบหลู่ดูหมิ่นต่ออาจารย์หรือบุคลากรของสถาบัน

สภามหาวิทยาลัย

๓๐

๖๗.๖ ไม่เป็นผู้ซึ่งก้าวล่วงในอำนาจการบริหารงานของสถาบัน

๖๗.๗ ไม่เป็นผู้ซึ่งจงใจหรือกระทำการอันก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงแก่ทรัพย์สินของสถาบัน

๖๗.๘ ไม่เป็นผู้คัดลอกหรือจ้างวานให้ผู้อื่นทำวิทยานิพนธ์หรือทำรายงานการค้นคว้าอิสระให้แก่ตน

๖๗.๙ ไม่เป็นผู้มีภาระหนี้สินผูกพันกับสถาบัน

ข้อ ๖๘ ในการขอเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร ให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ตามวัน เวลา สถานที่ ที่กำหนดไว้ในปฏิทินการศึกษาของสถาบัน พร้อมต้องชำระค่าธรรมเนียมการขึ้นทะเบียนปริญญาตามที่สถาบันกำหนด

ข้อ ๖๙ นักศึกษาซึ่งขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งตามความในข้อ ๖๗ ได้ชื่อว่าเป็นผู้ซึ่งไม่มีเกียรติและศักดิ์ ไม่สมควรได้รับปริญญาบัตรของสถาบัน และอาจได้รับการพิจารณา ดังนี้

๖๙.๑ ไม่เสนอชื่อให้ได้รับปริญญาบัตรของสถาบัน

๖๙.๒ ชะลอการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญาบัตร มีกำหนด ๑ ปี ถึง ๓ ปีการศึกษา ทั้งนี้ตามลักษณะความผิดที่ได้กระทำ

ข้อ ๗๐ ในทุกสิ้นปีการศึกษา หากมีนักศึกษาที่ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๖๗ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการดำเนินการตามข้อ ๖๙ และส่งผลการดำเนินการมาที่สำนักทะเบียนและประมวลผล เพื่อนำเสนอสภาวิชาการและสภาสถาบันพิจารณา นักศึกษาผู้ใดที่สภาสถาบันพิจารณาเห็นสมควรไม่เสนอชื่อให้ได้รับปริญญา ถ้าเห็นว่าตนไม่ได้รับความเป็นธรรม ให้มีสิทธิอุทธรณ์ได้ โดยทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อของผู้อุทธรณ์ต่ออธิการบดี พร้อมทั้งทำสำเนารับรองถูกต้องยื่นต่อหัวหน้าส่วนงานวิชาการภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ทราบว่าคุณเป็นผู้ไม่สมควรได้รับปริญญา

ข้อ ๗๑ ให้หัวหน้าส่วนงานวิชาการส่งคำชี้แจงเกี่ยวกับการอุทธรณ์นั้นมายังสถาบัน ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับสำเนาหนังสืออุทธรณ์อันถูกต้องตามข้อ ๗๐

ข้อ ๗๒ เมื่ออธิการบดีได้รับคำอุทธรณ์พร้อมทั้งคำชี้แจงของหัวหน้าส่วนงานวิชาการแล้วให้นำเสนอสภาวิชาการพิจารณาให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อนำเสนอสภาสถาบันพิจารณาวินิจฉัยต่อไป

#### หมวด ๑๗

#### การส่งผลคะแนนสอบปลายภาค

ข้อ ๗๓ ให้สำนักทะเบียนและประมวลผลเป็นผู้กำหนดปฏิทินในการให้อาจารย์บัณฑิตประจำและอาจารย์บัณฑิตพิเศษ ส่งผลคะแนนสอบปลายภาคของนักศึกษา โดยให้ทำเป็นส่วนหนึ่งในปฏิทินการศึกษาประจำปีของสถาบัน



๓๑

ข้อ ๑๔ การส่งผลคะแนนในการสอบปลายภาคต่อสำนักทะเบียนและประมวลผล ให้ส่งผลคะแนนสอบและค่าระดับคะแนน A B+ B C+ C D+ D F Fa Fe O G P I S หรือ U เท่านั้น เพื่อประมวลผลและประกาศผลการศึกษาคือไป

กรณีที่มีการจัดสอบกลางภาค หรือการทดสอบระหว่างภาคการศึกษา หรือการทำรายงานจากการอ่านและค้นคว้าเอง หรือการเขียนวิทยานิพนธ์ หรือการเข้าร่วมอภิปรายในชั้นเรียน หากมีค่าผลคะแนนให้ส่งผลคะแนนมาพร้อมกับผลการสอบปลายภาคด้วย

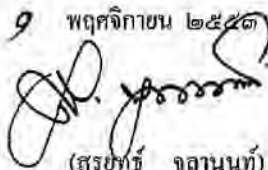
ข้อ ๑๕ การแก้ค่าระดับคะแนน I (ไม่สมบูรณ์) ให้ถือปฏิบัติตามข้อบังคับนี้เช่นเดียวกัน

#### บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๖ ในกรณีที่หลักสูตรใดกำหนดเงื่อนไขในการดำเนินงานที่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้แก้ไขปรับปรุงหลักสูตรให้แล้วเสร็จโดยเร็วและต้องไม่เกินหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

ข้อ ๑๗ ในกรณีที่เกิดปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีวินิจฉัยสั่งการให้ เป็นไปด้วยความเหมาะสมตามควรแก่กรณีเป็นเรื่องราวๆ ไป โดยในกรณีที่เกี่ยวกับนักศึกษาที่เข้าศึกษา ก่อนที่ ข้อบังคับนี้จะมีผลใช้บังคับ ให้อธิการบดีวินิจฉัยโดยคำนึงถึงข้อบังคับ ระเบียบ หรือหลักเกณฑ์เดิม ประกอบด้วย

ข้อ ๑๘ ในระหว่างที่ยังไม่มีระเบียบ ประกาศ คำสั่ง หรือมติเพื่อปฏิบัติการตามข้อบังคับนี้ ให้ นำประกาศ คำสั่ง หรือมติ ซึ่งได้ออกตามข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติมมาใช้บังคับ โดยอนุโลมไปพลางก่อนเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ จนกว่าจะได้มี ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง หรือมติเพื่อปฏิบัติการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๑  
 พลเอก  
  
 (สุรพงษ์ จิตมานนท์)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๓

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ ให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒(๒) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติสภาวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๓ ประกอบกับมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๕๓ ได้ให้ความเห็นชอบแล้ว จึงให้วางข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๓"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕๐.๓.๑ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๕๐.๓.๑ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ จำนวน ๕ คน ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์บัณฑิตประจำและอาจารย์บัณฑิตพิเศษ และให้แต่งตั้งกรรมการคนหนึ่งซึ่งเป็นอาจารย์บัณฑิตประจำและไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก เป็นประธานกรรมการ"

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕๐.๓.๓ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

สิ้นใช้บังคับแล้ว

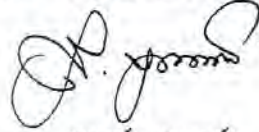


-๒-

“ข้อ ๕๐.๓.๓ การสอบวิทยานิพนธ์ ในระดับปริญญาโทต้องมีประธานกรรมการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์บัณฑิตพิเศษและกรรมการรวมกันแล้วไม่น้อยกว่า ๔ คนเข้าสอบนักศึกษาในระดับปริญญาเอก ต้องมีประธานกรรมการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และกรรมการครบ ๕ คนเข้าสอบนักศึกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

พลเอก



(สุรชษฐ์ จิตนันท์)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๓)  
พ.ศ. ๒๕๕๔

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ ให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติสภาวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๕๔ ประกอบกับมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๕๔ ได้ให้ความเห็นชอบแล้ว จึงออกข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๔”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๔ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อ ๑๑.๒.๓ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

พลเอก

(สุรยุทธ์ จิตนันทน์)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วท.ม. (พืชสวน) สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร วิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคผนวก ข

ประกาศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เรื่องเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษ ในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
(ฉบับประกาศ ณ วันที่ 20 ก.พ. 2553 และฉบับที่ 2 ประกาศ ณ  
วันที่ 28 ต.ค. 2553)



ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

เพื่อให้การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาดำเนินไปอย่างเรียบร้อย มีคุณภาพและมาตรฐานทางวิชาการ รวมทั้งให้เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติที่ประชุมคณะกรรมการผู้บริหารของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒ ประกอบกับสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒ ได้รับทราบแล้ว จึงให้ประกาศดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ฉบับลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

ข้อ ๓ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะสำเร็จการศึกษาได้ ต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๓.๑ สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษจากสถาบันภายนอกที่เป็นที่ยอมรับ โดยผลสอบให้มียุอายุไม่เกิน ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่สอบผ่าน และต้องมีระดับคะแนน ดังนี้

๓.๑.๑ หลักสูตรทั่วไป

ก. ระดับปริญญาเอก

(๑) TOEFL Paper Based หรือ TOEFL-ITP ที่ระดับคะแนน ๕๐๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๒) TOEFL Computer Based ที่ระดับคะแนน ๑๗๓ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๓) TOEFL Internet Based ที่ระดับคะแนน ๖๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๔) TU-GET ที่ระดับคะแนน ๕๕๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๕) CU-TEP ที่ระดับคะแนน ๕๐๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๖) IELTS ที่ระดับคะแนน ๕.๕ คะแนนขึ้นไป

๑๓๓๔

-๒-

## ข. ระดับปริญญาโท

๔๕๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๑) TOEFL Paper Based หรือ TOEFL-ITP ที่ระดับคะแนน

ขึ้นไป หรือ

(๒) TOEFL Computer Based ที่ระดับคะแนน ๑๓๓ คะแนน

หรือ

(๓) TOEFL Internet Based ที่ระดับคะแนน ๔๕ คะแนนขึ้นไป

(๔) TU-GET ที่ระดับคะแนน ๕๐๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๕) CU-TEP ที่ระดับคะแนน ๔๕๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๖) IELTS ที่ระดับคะแนน ๕.๐ คะแนนขึ้นไป

## ๓.๑.๒ หลักสูตรนานาชาติหรือหลักสูตรภาษาอังกฤษ

## ก. ระดับปริญญาเอกหรือระดับปริญญาโท

๕๕๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๑) TOEFL Paper Based หรือ TOEFL-ITP ที่ระดับคะแนน

ขึ้นไป หรือ

(๒) TOEFL Computer Based ที่ระดับคะแนน ๒๑๓ คะแนน

หรือ

(๓) TOEFL Internet Based ที่ระดับคะแนน ๗๕ คะแนนขึ้นไป

(๔) TU-GET ที่ระดับคะแนน ๖๐๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๕) CU-TEP ที่ระดับคะแนน ๕๕๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๖) IELTS ที่ระดับคะแนน ๖.๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๗) Michigan Test ที่ระดับคะแนน ๘๐ คะแนนขึ้นไป

๓.๒ เข้ารับการอบรมภาษาอังกฤษที่สถาบันจัดขึ้น และสอบผ่านการสอบวัดความรู้  
ภาษาอังกฤษที่สถาบันจัดสอบโดยใช้ข้อสอบและการตรวจวัดผลการสอบจากสถาบันภายนอกที่เป็นที่ยอมรับ

๓.๓ สอบผ่านการสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษที่สถาบันจัดสอบ ตามที่กำหนดในข้อ  
๓.๒ โดยไม่ต้องเข้ารับการอบรม

๓.๔ เรียนและสอบผ่านรายวิชาภาษาอังกฤษที่ดำเนินการโดยสำนักบริหารวิชาการ จำนวน  
๒ รายวิชา

ข้อ ๔ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนวันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๑ นอกจากใช้  
หลักเกณฑ์ตามข้อ ๓ แล้ว ให้ใช้หลักเกณฑ์ผ่านการอบรมภาษาอังกฤษที่จัดโดยสำนักบริหารวิชาการได้ด้วย

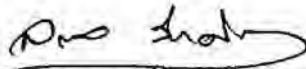
ข้อ ๕ นักศึกษาระดับปริญญาเอก และระดับปริญญาโท แผน ก จะต้องสอบผ่านความรู้  
ภาษาอังกฤษก่อนการสอบวิทยานิพนธ์ขั้นสุดท้าย

๑๖๒๔

-๓-

ข้อ ๖ ในกรณีที่นักศึกษาสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามข้อ ๓.๑ ให้นักศึกษาขึ้นหลักฐานต่อ  
สำนักทะเบียนและประมวลผลนับตั้งแต่วันที่สถาปนาเป็นนักศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๒



(รองศาสตราจารย์กิตติ ตีระเศรษฐ)

อธิการบดี

๓๓/๖



ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒)

เพื่อให้การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาดำเนินไปอย่างเรียบร้อย มีคุณภาพและมาตรฐานทาง  
วิชาการ

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
ลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติที่ประชุมคณะกรรมการผู้บริหารของ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๕ ตุลาคม  
๒๕๕๓ ประกอบกับสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่  
๑๐/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๓ ได้รับทราบแล้ว จึงให้ประกาศดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓.๔ ของประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
ลาดกระบัง เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ฉบับลงวันที่ ๒๐  
กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๓.๔ เรียงและสอบผ่านรายวิชาภาษาอังกฤษที่ดำเนินการโดยคณะครุศาสตร์  
อุตสาหกรรม จำนวน ๒ รายวิชา โดยให้วัดผลการสอบเป็นค่าระดับคะแนน S หรือ U”

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

(รองศาสตราจารย์กิตติ ศิวเศรษฐ)

อธิการบดี

ภาคผนวก ค

คำอธิบายรายวิชา



## หมวดวิชาบังคับ

- 11027192 ปัญหาพิเศษ** **3(0-9-5)**  
**SPECIAL PROBLEM**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 การค้นคว้าและดำเนินการทดลองเรื่องที่น่าสนใจในด้านพืชสวน การวิเคราะห์ผลการทดลอง และการเรียบเรียงผลงานทดลองเป็นเอกสารทางวิชาการ  
 Literature review and experimentation on the interesting horticultural topics, result analysis, manuscript preparation and submission.
- 11027194 เทคนิคการวิจัยด้านพืชสวน** **3(2-3-6)**  
**RESEARCH TECHNIQUES IN HORTICULTURE**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 หลักการวิจัยในห้องปฏิบัติการและแปลงทดลอง เทคนิคและวิธีการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในงานวิจัยด้านพืชสวน เช่น สรีรวิทยาการเจริญเติบโตของพืช การปรับปรุงพันธุ์พืช การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช และสารควบคุมการเจริญเติบโต การสกัดสารจากพืช และการวิเคราะห์หาสารออกฤทธิ์เบื้องต้น รวมทั้งเทคนิคการวิจัยด้านพันธุวิศวกรรมเบื้องต้นในงานด้านพืชสวน การวางแผนการทดลอง และการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ  
 Principles of research techniques in laboratory and field experiments. Techniques and instrument application in horticultural research, such as plant physiology, plant breeding, plant tissue culture, postharvest technology, pesticides and plant growth regulators. Plant extraction and basic analysis of active compounds, including the basic techniques of genetic engineering for horticulture. Experimental design and statistical data analysis.
- 11027197 สัมมนา 1** **1(1-0-2)**  
**SEMINAR 1**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 การค้นคว้าและเรียบเรียงความก้าวหน้าทางวิชาการของงานด้านพืชสวนและการนำเสนอเรื่องงานวิจัยต่อที่ประชุมต่อที่ประชุม  
 Review and preparation of the report concerning the progress in horticulture and presentation of the report.
- 11027198 สัมมนา 2** **1(1-0-2)**  
**SEMINAR 2**  
 วิชาบังคับก่อน : 11027197 สัมมนา 1  
 PREREQUISITE : 11027197 SEMINAR 1

การเรียบเรียงและนำเสนอผลการทดลองที่ดำเนินการในระดับบัณฑิตศึกษาของนักศึกษา  
ต่อที่ประชุม

Edition and presentation of the student's experimental results performing  
in the graduate level to the meeting.

**หมวดวิชาสัมมนา\*(เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต)**

**11027199      สัมมนา 1 \*      1(1-0-2)**

**SEMINAR 1**

วิชาบังคับก่อน      :      ไม่มี

PREREQUISITE      :      NONE

การค้นคว้าและเรียบเรียงความก้าวหน้าทางวิชาการของงานด้านพืชสวนและการนำเสนอ  
รายงานวิจัยต่อที่ประชุมต่อที่ประชุม

Review and preparation of the report concerning the progress in  
horticulture and presentation of the report.

**11027200      สัมมนา 2 \*      1(1-0-2)**

**SEMINAR 2**

วิชาบังคับก่อน      :      11027199 สัมมนา 1 \*

PREREQUISITE      :      11027199 SEMINAR 1

การเรียบเรียงและนำเสนอผลการทดลองที่ดำเนินการในระดับบัณฑิตศึกษาของนักศึกษา  
ต่อที่ประชุม

Edition and presentation of the student's experimental results performing  
in the graduate level to the meeting.

**หมวดวิชาเลือก**

**11027100      ธาตุอาหารพืชสวน      3(2-3-6)**

**HORTICULTURAL PLANT NUTRITION**

วิชาบังคับก่อน      :      ไม่มี

PREREQUISITE      :      NONE

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดูดซึมธาตุอาหารทางรากและใบ บทบาทและหน้าที่ของธาตุ  
อาหารหลักและธาตุอาหารรองต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของพืช เทคนิคการประเมินความต้องการ  
ธาตุอาหารพืช และเทคนิคการแก้ไขปัญหาการขาดธาตุอาหารของพืช

Factors affecting on absorption of nutrients by roots and leaves, roles and  
functions of macronutrients and micronutrients (trace elements) on growth and  
development of plants, techniques in evaluation of nutrient requirements of plants and  
techniques in recovering plants from nutrient deficiency.

- 11027101 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของพืชสวน 3(3-0-6)**  
**GROWTH AND DEVELOPMENT OF HORTICULTURAL CROPS**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 กระบวนการและกลไกของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของพืชสวนในระยะต่าง ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งผลิต และแหล่งใช้ประโยชน์สารที่ได้จากการสังเคราะห์แสง และการวิเคราะห์การเจริญเติบโต  
 Processes and mechanisms of horticultural crop growth and development at different stages, source – sink relationships and growth analysis.
- 11027102 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชขั้นสูง 3(2-3-6)**  
**ADVANCED PLANT TISSUE CULTURE**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 หลักและวิธีการประยุกต์การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เซลล์ และโปรโตพลาสต์ เพื่อการปรับปรุงพันธุ์ ขยายพันธุ์ และเก็บรักษาพันธุ์ การเลี้ยงแคลลัส เซลล์ การกลายพันธุ์โดยใช้เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การกลายพันธุ์จากโซมาติคเซลล์ การทำเมล็ดเทียม การเพาะเลี้ยงคัพภะ และการทำโซมาติคไฮบริดไฮเซน  
 Principles and applications of tissue, cell and protoplast culture for plant improvement, multiplication and conservation, callus and suspension cultures, plant regeneration, in vitro selection, somaclonal variation, embryo rescue, artificial seeds, somatic hybridization and mutation through tissue culture.
- 11027107 ความสัมพันธ์ระหว่างพืชและสิ่งมีชีวิต 3(3-0-6)**  
**PLANTS AND ORGANISMS INTERACTIONS**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 ความสัมพันธ์ระหว่างพืชและสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเจริญเติบโต และพัฒนาการของพืช ทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย และกลไกในการปรับตัวของพืช  
 Interactions between plants and organisms which affect plant growth and development, both beneficial and detrimental effects, and adaptation mechanisms of plants.
- 11027109 การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชสวน 3(3-0-6)**  
**HORTICULTURAL SEED PRODUCTION**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE

ความสำคัญและวิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชสวน ปัญหาการปรับปรุงพันธุ์ต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ พันธุ์กรรมที่ส่งผลต่อผลผลิตและลักษณะของเมล็ด คุณภาพและความแข็งแรงของเมล็ด

Importances and methods of horticultural seed production, problems of breeding for seed production, production factors affecting seed quality, genetic aspects of seed yield and performance, seed quality and vigor.

**11027110**      **เรื่องเฉพาะทางพืชสวนขั้นสูง**      **3(2-3-6)**

**SELECTED TOPICS IN ADVANCED HORTICULTURE**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การศึกษาเรื่องที่น่าสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพืชสวนขั้นสูง

Current topics of interest in advanced horticultural science and technology.

**11027201**      **การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตสดเพื่อการส่งออก**      **3(2-3-6)**

**POSTHARVEST MENAGEMENT FOR EXPORT OF FRESH COMMODITY**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

บทนำปัญหาและความสำคัญของผลผลิตสดพืชสวนเพื่อการส่งออก ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยากับคุณภาพของผัก ผลไม้ และไม้ดอก มาตรฐานของผัก ผลไม้ และไม้ดอกเพื่อการส่งออก การตรวจสอบคุณภาพและการจัดการผลผลิตสด เช่น มะม่วง มังคุด กระจับปี่เขียว ข้าวโพดฝักอ่อน กล้วยไม้ ปทุมมา และอื่น ๆ เพื่อการส่งออก

Introduction, problems and the importance of horticultural commodities for export, the relationship between physiological changing and quality of vegetables, fruits and flowers, standardization of vegetables, fruits and flowers for export, quality assessment and management of the commodities such as mangoes, mangosteens, okras, baby corns, orchids, curcumas, and others for export.

**11027300**      **เทคโนโลยีสารกำจัดวัชพืชขั้นสูง**      **3(2-3-6)**

**ADVANCED PESTICIDE TECHNOLOGY**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การจำแนกชนิดของสารกำจัดวัชพืช กลไกการดูดซึมและการเคลื่อนย้ายของสารในต้นพืช กลไกการเลือกทำลาย และความต้านทานของพืชปลูกและวัชพืชต่อสารกำจัดวัชพืช ความคงทนของสารกำจัดวัชพืชในดิน และพิษวิทยาสารกำจัดวัชพืช ตลอดจนเทคนิคการใช้สารกำจัดวัชพืช

Herbicide classification, absorption and translocation of herbicide in plants, selectivity mechanism and herbicide resistances of crops and weeds, herbicide residues in soil and herbicide toxicology including techniques of herbicide applications.

- 11027600 การปรับปรุงพันธุ์พืชสวนขั้นสูง** **3(2-3-6)**  
**ADVANCED HORTICULTURAL CROP IMPROVEMENT**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 ทฤษฎีและระบบพันธุกรรมที่มีผลต่อการปรับปรุงพันธุ์พืช เช่น เฮเตอโรซิส การเป็นหมันเพศผู้ การไม่สามารถเข้าผสมได้ของเกสรตัวผู้ในดอกสมบูรณ์เพศเดียวกัน เทคนิคและวิธีการเฉพาะอย่างในการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน  
 Theories and genetic systems that influence crop improvement e.g. heterosis, male sterile, self incompatibility, techniques and special methods of horticultural crop improvement.
- 11027601 วิวัฒนาการและการปรับตัวของพืช** **3(3-0-6)**  
**CROP EVOLUTION AND ADAPTATION**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 ศึกษาวิวัฒนาการของพืช แหล่งรวมยีนและแหล่งกำเนิดของพืชต่าง ๆ ความเกี่ยวพันใกล้ชิดของสายเลือดและพันธุกรรมของพืช การใช้ประโยชน์ของพันธุกรรมจากแหล่งอื่น ๆ หลักการปรับตัวของพืชต่อสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์ การประยุกต์ใช้หลักการปรับตัวของพืชเพื่อเพิ่มผลผลิตในระบบการปลูกพืช  
 Studies on crop evolution, gene pool center, and centers of plant origin, relationships between plant species and genetic make-up, utilization of genes from exotic regions, principles of plant adaptation to the environmental changes relating to crop breeding and improvement, applications of crop adaptation behavior to increase yield in cropping systems.
- 11027602 เซลล์พันธุศาสตร์** **3(2-3-6)**  
**CYTOGENETICS**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 การแบ่งเซลล์และวัฏจักรของเซลล์ โครงสร้างของโครโมโซมและหน้าที่ของสารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและจำนวนของโครโมโซม การกลายพันธุ์ระดับโครโมโซมและระดับยีน และการศึกษาวิวัฒนาการของชุดโครโมโซม  
 Cell division and cell cycle, chromosome structures and function of genetic materials, changes in chromosome structures and variation of chromosome numbers, chromosome and gene mutation and evolution of chromosome sets.

- 11027603 พันธุศาสตร์ประชากร 3(3-0-6)**  
**POPULATION GENETICS**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 ทฤษฎีทางพันธุศาสตร์ประชากรที่นำมาประยุกต์ใช้กับการปรับปรุงพันธุ์พืช การศึกษาโครงสร้างของยีนและการสร้างหน่วยสืบพันธุ์ รูปแบบของการแพร่กระจายและการเปลี่ยนแปลงยีนฟรีควอนซีของยีนในประชากรที่มีผลเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ การศึกษาเกี่ยวกับระบบการสืบพันธุ์กับการประมาณค่าความผันแปรทางพันธุกรรม  
 Applications of population genetic theory to improve plant varieties, studies of gene structures and formation of gametes, types of gene distribution and changes of gene frequencies resulting from different factors, studies on mating systems and estimation of genetic variability.
- 11027700 สรีรวิทยาและชีวเคมีพืชสวนขั้นสูง 3(3-0-6)**  
**ADVANCED PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY IN HORTICULTURE**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 ศึกษาความก้าวหน้าทางด้านสรีรวิทยา การเจริญเติบโตและการพัฒนาของพืช และการประยุกต์วิธีการต่าง ๆ เพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน ให้มีผลผลิตที่ดี  
 Investigation on advanced plant physiology, growth and development, applications of techniques for controlling horticultural crop growth and high-quality yields.
- 11027701 สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์พืชสวน 3(3-0-6)**  
**HORTICULTURAL SEED PHYSIOLOGY**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 โครงสร้างและองค์ประกอบทางเคมีของเมล็ด การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและชีวเคมีในระหว่างการเจริญเติบโตและพัฒนา การสุกแก่ การงอกและการพักตัวของเมล็ด ความแข็งแรงและการเสื่อมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์  
 Structure and chemical composition of seeds, physiological and biochemical changes during seed growth and development, maturation, germination and dormancy, seed vigor and deterioration.
- 11027702 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวนขั้นสูง 3(2-3-6)**  
**ADVANCED POSTHARVEST OF HORTICULTURE**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและกายวิภาคของผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว การพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อให้ผลิตผลมีคุณภาพดี

Changes of postharvest physiology and anatomy of horticultural products, advanced technology for postharvest treatments, analysis of causes and solutions to the postharvest problems for best quality products.

**11027703 การตอบสนองทางสรีรวิทยาของพืชต่อสิ่งแวดล้อม** **3(3-0-6)**  
**ENVIRONMENTAL PHYSIOLOGY OF CROPS**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การตอบสนองทางสรีรวิทยาของพืชต่อปัจจัยต่าง ๆ ทางด้านสภาพแวดล้อมและกลไกในการปรับตัวต่อสภาวะวิกฤติ

Physiology of plant responses to various environmental factors and their adaptation mechanisms to environmental stress.

**11027704 อัลลีโลพาตี** **3(2-3-6)**  
**ALLELOPATHY**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ปรากฏการณ์อัลลีโลพาตีในระบบนิเวศธรรมชาติ และระบบนิเวศการเกษตร ความหลากหลายของสารอัลลีโลพาตีและผลต่อการเจริญเติบโตของพืชและจุลินทรีย์ การวิจัยและการใช้อัลลีโลพาตีในการเกษตร

Allelopathic phenomena in natural and agricultural ecosystems, diversity of allelochemicals and their effects on growth of plants and microorganisms, research and applications of allelopathy in agriculture.

**11027800 การออกแบบวางผังบริเวณ** **3(2-3-6)**  
**LANDSCAPE PLANNING**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาขั้นตอนการออกแบบ โครงการขนาดใหญ่เกี่ยวกับที่พักอาศัย มีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 50 ไร่ การศึกษาประกอบด้วย การสำรวจพื้นที่ทั้งภายในและการเก็บข้อมูลสภาพแวดล้อมรอบโครงการ การวิเคราะห์ข้อมูล การวางผังโครงการ การออกแบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานของโครงการ รวมทั้งฝึกการนำเสนอผลงานการออกแบบ

Study the design process of large scale project involving residential development with the minimal area 50 rais, the study composes of site survey and data collection environmental surrounded the site, site analysis, and site planning process, sign the basic of infrastructure and facilities and presentation practice of the project design.

**11027801 การออกแบบภูมิทัศน์ในเมือง 3(2-3-6)**

**URBAN LANDSCAPE DESIGN**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การออกแบบภูมิทัศน์ในเมือง เป็นการศึกษาถึงวิธีการออกแบบ เช่น สวนสาธารณะขนาดเล็ก ถนน ทางเท้า Street furniture และสวนสาธารณะในเมือง การศึกษาประกอบด้วย ขั้นตอนการประเมินความต้องการของผู้ใช้พื้นที่ การเก็บข้อมูลภายในพื้นที่ศึกษา การวางแผนบริเวณ การออกแบบระบบสัญจร สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ป้าย พื้นที่ปิกนิก สนามกีฬา สนามเด็กเล่น รวมทั้งการฝึกนำเสนอผลงานการออกแบบ

Study the design process of small public garden, road, pedestrian, street furniture and urban park, this study composes of methods for determining visitor demand methods of data gathering of the study area, the design process, design of site circulation, the basic of facilities such as signs, picnic area, play areas, and children area and presentation practice of the project design.

**11027802 การออกแบบภูมิทัศน์พื้นที่นันทนาการ 3(2-3-6)**

**LANDSCAPE DESIGN FOR RECREATION AREAS**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การออกแบบภูมิทัศน์พื้นที่นันทนาการ เช่น การออกแบบภูมิทัศน์ในแหล่งท่องเที่ยว หรือบ้านพักตากอากาศ โดยการศึกษาประกอบด้วย การจำแนกประเภทของพื้นที่นันทนาการ ศึกษาถึงสิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณูปโภค สิ่งก่อสร้างบริการพื้นฐาน กิจกรรมสำหรับพักผ่อน และฝึกการนำเสนอผลงานการออกแบบ

Landscape design for recreation areas example for tourist attractions or resort, this study composes of the classification of tourist attractions or resorts, study the basic of facilities and infrastructure, structural requirements and building services, vacation activities, and presentation practice of the project design of assignment.

**11027803 การให้ปุ๋ยในระบบน้ำกับพืชสวน 3(3-0-6)**

**LANDSCAPE DESIGN FOR RECREATION AREAS**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

หลักการการให้ปุ๋ยในระบบน้ำ การให้ปุ๋ยระบบน้ำกับพืชผัก ไม้ผล และไม้ประดับ และพืชที่ปลูกในโรงเรือน อุปกรณ์ที่ใช้ในการให้ปุ๋ยในระบบน้ำ ระบบการให้น้ำโดยอัตโนมัติ การกำหนดตารางการให้ปุ๋ยในระบบน้ำจากค่าวิเคราะห์ดิน และปริมาณการดูดใช้ธาตุอาหารของพืช ชนิดและวิธีการใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมกับการให้ปุ๋ยในระบบน้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างการกำหนดตารางการให้น้ำและตารางการให้ปุ๋ย การเตรียมสารละลายธาตุอาหารพืช เพื่อการปลูกในวัสดุปลูก

Principle of fertigation, fertigation for vegetable orchard ornamental plant and pot plant in greenhouse, systems and equipment for fertigation; automation of



fertigation, monitoring fertigation by soil analysis and crop remove, fertilizers suitable for fertigation and its use, interaction between fertilizers and irrigation water, preparation of stock solutions for fertigation in growing media.

**11027804 การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินขั้นสูง 3(2-3-6)**

**ADVANCE IN HYDROPONICS**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การออกแบบและจัดการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินเป็นการค้า; ระบบและอุปกรณ์ในการเตรียมและควบคุมสารละลายธาตุอาหารพืชโดยอัตโนมัติ; การควบคุมสภาพแวดล้อมในการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินขนาดใหญ่ การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินในโรงเรือน การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินร่วมกับการเลี้ยงปลา การทำสวนพืชไม่ใช้ดินในแนวตั้ง การตลาด

Design and management of commercial hydroponics; system and equipment for automatic nutrient management; environment control for commercial hydroponics production; hydroponics in greenhouses; aquaponics; vertical-garden; and marketing.

**หมวดวิชาวิทยานิพนธ์**

**11027401 วิทยานิพนธ์ 1 3(0-6-3)**

**THESIS 1**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การทดลอง ค้นคว้าและเขียนรายงานในปัญหาเฉพาะเรื่อง ให้เหมาะสมกับการศึกษาระดับปริญญาโท

Experimental research related to field of study, preparation of report and presentation.

**11027402 วิทยานิพนธ์ 2 3(0-6-3)**

**THESIS 2**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การทดลอง ค้นคว้าและเขียนรายงานในปัญหาเฉพาะเรื่อง ให้เหมาะสมกับการศึกษาระดับปริญญาโท

Experimental research related to field of study, preparation of report and presentation.

- 11027403 วิทยานิพนธ์ 3** **3(0-6-3)**  
**THESIS 3**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 การทดลอง ค้นคว้าและเขียนรายงานในปัญหาเฉพาะเรื่อง ให้เหมาะสมกับการศึกษาระดับ  
 ปริญญาโท  
 Experimental research related to field of study, preparation of report and  
 presentation.
- 11027404 วิทยานิพนธ์ 4** **3(0-6-3)**  
**THESIS 4**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 การทดลอง ค้นคว้าและเขียนรายงานในปัญหาเฉพาะเรื่อง ให้เหมาะสมกับการศึกษาระดับ  
 ปริญญาโท  
 Experimental research related to field of study, preparation of report and  
 presentation.
- 11027405 วิทยานิพนธ์ 5** **6(0-18-9)**  
**THESIS 5**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 การทดลอง ค้นคว้าและเขียนรายงานในปัญหาเฉพาะเรื่อง ให้เหมาะสมกับการศึกษาระดับ  
 ปริญญาโท  
 Experimental research related to field of study, preparation of report and  
 presentation.
- 11027406 วิทยานิพนธ์ 6** **6(0-18-9)**  
**THESIS 6**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 การทดลอง ค้นคว้าและเขียนรายงานในปัญหาเฉพาะเรื่อง ให้เหมาะสมกับการศึกษาระดับ  
 ปริญญาโท  
 Experimental research related to field of study, preparation of report and  
 presentation.

- 11027407 วิทยานิพนธ์ 7 6(0-18-9)  
THESIS 7  
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
PREREQUISITE : NONE  
การทดลอง ค้นคว้าและเขียนรายงานในปัญหาเฉพาะเรื่อง ให้เหมาะสมกับการศึกษาระดับปริญญาโท  
Experimental research related to field of study, preparation of report and presentation.
- 11027408 วิทยานิพนธ์ 8 6(0-18-9)  
THESIS 8  
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
PREREQUISITE : NONE  
การทดลอง ค้นคว้าและเขียนรายงานในปัญหาเฉพาะเรื่อง ให้เหมาะสมกับการศึกษาระดับปริญญาโท  
Experimental research related to field of study, preparation of report and presentation.

## ภาคผนวก ง

### รายการทรัพยากรการเรียนรู้การสอน

## 1. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

### 1.1 สถานที่

คณะเทคโนโลยีการเกษตร และวิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### 1.2 อุปกรณ์การสอน

#### 1.2.1 อุปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว

- 1) ตู้บดตัวอย่างพืช
- 2) เครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอนสาร
- 3) เครื่องเขย่าสาร
- 4) เครื่องผสมสารแบบ Ultrasonic
- 5) กล้องจุลทรรศน์
- 6) เครื่องวัดการดูดกลืนแสง (Spectrophoto Meter)
- 7) เครื่องชั่งไฟฟ้าทศนิยม 2 ตำแหน่ง 3 ตำแหน่ง และ 4 ตำแหน่ง
- 8) เครื่องมือวัด pH
- 9) ตู้แช่แข็ง ตู้บ่มเชื้อ
- 10) หม้อนึ่งความดันไอน้ำอัตโนมัติ
- 11) Gas Chromatography
- 12) Growth Chamber
- 13) อุปกรณ์เครื่องแก้ว สารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ

## 2. ห้องสมุด

2.1 จำนวนทรัพยากรสารสนเทศ ของสำนักหอสมุดกลางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### สถิติจำนวนทรัพยากรสารสนเทศ

ชื่อห้องสมุด	จำนวนหนังสือปัจจุบัน (เล่ม)		จำนวนวารสาร (ชื่อเรื่อง)		จำนวนวารสารเย็บเล่ม (เล่ม)		จำนวนหนังสือพิมพ์ (ชื่อเรื่อง)		จำนวนโสตทัศนวัสดุ (ม้วน, แผ่น, ดิสก์)		
	ไทย	อังกฤษ	ไทย	อังกฤษ	ไทย	อังกฤษ	ไทย	อังกฤษ	วีดิโอเทป	ซีดี-รอม	เทปคาสเซ็ท
1. สำนักหอสมุดกลาง	105,700	61,029	772	173	3,875	4,401	18	2	2,868	13,859	1,391
2. ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์	24,773	30,828	33	23	449	5,066	11	2	417	-	-
3. ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	17,779	23,540	51	53	401	12,778	9	2	17	10	-
4. ห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์	7,360	19,675	5	20	133	1,347	6	1	-	-	-
5. ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	32,032	13,160	186	63	771	345	9	1	-	-	-
6. ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	5,922	5,192	71	7	238	253	8	2	17	355	-
7. ห้องสมุดวิทยาเขตชุมพร	10,600	2,784	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>204,166</b>	<b>156,208</b>	<b>1,118</b>	<b>339</b>	<b>5,867</b>	<b>24,190</b>	<b>61</b>	<b>10</b>	<b>3,319</b>	<b>14,224</b>	<b>1,391</b>

### จำนวนทรัพยากรสารสนเทศของสำนักหอสมุดกลาง

ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (ฐาน)		หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (ชื่อเรื่อง)		หนังสือ (เล่ม)		วารสาร (ชื่อเรื่อง)		หนังสือพิมพ์ (ชื่อเรื่อง)		โสตทัศนวัสดุ (รายการ)	วิทยานิพนธ์/ปริญญาานิพนธ์ออนไลน์ (ชื่อเรื่อง)	
ไทย	ต่างประเทศ	ไทย	ต่างประเทศ	ไทย	ต่างประเทศ	ไทย	ต่างประเทศ	ไทย	ต่างประเทศ		วพ.	ปพ.
3	27	569	17,266	204,166	156,208	1,118	339	61	10	18,934	3,514	1,368
	30		17,835		260,374		1,457		71	18,934		4,882
				<b>รวม</b>		<b>403,583</b>						

ข้อมูล ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2552 (รวมห้องสมุดคณะทุกคณะ)

## 2.2 รายชื่อฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สำนักหอสมุดกลางมีให้บริการ

ลำดับ ที่	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบเขตของเนื้อหา
1	AAAS (Science Online)	ครอบคลุมเนื้อหาด้าน Science & Policy, Medicine, Diseases, Chemistry, Geochemistry และ Physics
2	Access Science	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3	ACS Web Edition	ครอบคลุมสาขาวิชาเคมีด้านชีวโมเลกุล เทคโนโลยีชีวภาพด้าน จุลชีววิทยาประยุกต์ เคมีวิเคราะห์ เคมีประยุกต์ เคมีอินทรีย์และนิวเคลียร์ เคมีอินทรีย์ วิศวกรรมเคมี วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม พอลิเมอร์ เกษษวิทยาและเกษตรศาสตร์
4	AIP/APS Journal	ครอบคลุมสาขาวิชาฟิสิกส์ (Physics)
5	Annual Reviews	ครอบคลุมสาขาวิชา Biomedical, Physical Science และ Social Science
6	Arts Museum Image Gallery	ครอบคลุมสาขา Art history, Studio arts และ Design
7	ASCE Journals	ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
8	ASCE Proceedings	ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
9	ASME Journals	ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
10	ASTM International Standard and ASTM Journals	ASTM Standard ประกอบด้วยมาตรฐาน ครอบคลุมด้าน Adhesives, Cement & Concrete, Coal & Gas, Electrical and Magnetic Conductors, Glass, Ceramics Laboratory Testing, Petroleum, Plastics, Rubbers, Textile, Water Testing
11	CAB Abstracts and CAB	ครอบคลุมเนื้อหาด้านการเกษตร สัตวศาสตร์ และสัตวแพทย์
11.1	Abstracts Plus CAB Abstracts	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม สุขภาพ อาหารและโภชนาการ สันตนาการและการท่องเที่ยว และพืชศาสตร์
11.2	CAB Abstracts Plus	ครอบคลุมเนื้อหาทางการวิจัยด้านวิชาการเกษตร
12	CABi Compendia	ครอบคลุมเนื้อหาด้านการป้องกันพืชผลทางการเกษตร วนศาสตร์ โรคสัตว์และการผลิตสัตว์ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
13	Cambridge Journals	ครอบคลุมสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
14	ENGnetBASE	ครอบคลุมเนื้อหาด้านวิศวกรรมศาสตร์ เช่น วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า และวิศวกรรมโทรคมนาคม
15	iQNewsClip	บริการกฤตภาคออนไลน์
16	LOCUS	ครอบคลุมสาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์
17	Matichon e-Library	บริการกฤตภาคออนไลน์
18	NEWSCenter	ครอบคลุมข้อมูลข่าวสารทั้งในประเทศและต่างประเทศ
19	Optic Infobase	ครอบคลุมสาขา Optical และ Photonics
20	Project Euclid Prime	ครอบคลุมสาขาวิชา 6 สาขาวิชา ได้แก่ คณิตศาสตร์ประยุกต์

				วิทยาการคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมศาสตร์ คณิตศาสตร์เชิงฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ สถิติและความเป็นไปได้
21	Proquest	5000	Special Collection	ครอบคลุมหลากหลายสาขาวิชา เช่น ศิลปะ ชีววิทยา คอมพิวเตอร์ การศึกษา มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์และโทรคมนาคม
22	Proquest Agriculture Journals			ครอบคลุมเนื้อหาการเกษตร และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น สัตวศาสตร์และสัตวแพทยศาสตร์ พืชศาสตร์ ป่าไม้ การประมง เศรษฐศาสตร์การเกษตร อาหารและโภชนาการ
23	SIAM Journals			ครอบคลุมสาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์และวิทยาศาสตร์การ คำนวณ
24	Testing and Reference Center		Education	เป็นฐานข้อมูลที่จัดเตรียมประมวลข้อสอบ และหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับวิชาซีพีต่าง ๆ ข้อสอบวัดความรู้ ภาษาอังกฤษ เช่น TOEFL, TOEIC, SAT, NCLEX เป็นต้น ครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวกับการแนะแนวทางการศึกษาและการ แนะแนววิชาซีพีต่างๆ รวมถึงประมวลข้อสอบวัดผลต่าง ๆ
25	Thomas Telford Journals			ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
26	Wiley – Blackwell Journals			ครอบคลุมสาขาวิชา Science, Technology and Medicine และ Social Science and Humanities
27	E-Book Morgan & Claypool			ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
28	SIAM E-books			ครอบคลุมสาขาวิชาคณิตศาสตร์ และคณิตศาสตร์ประยุกต์
29	Springer Link E-book 2007			ครอบคลุมสาขาวิชา 12 สาขาวิชา ได้แก่ Architecture Design and Art, Business and Economics, Computer Science, Engineering, Biomedical and Life Science, Behavioral Sciences, Chemistry & Material Science, Earth & Environmental Science, Humanities, Social Science & Law, Medicine, Physics & Astronomy
30	E-book ภาษาไทย			ครอบคลุมสาขาวิชา กฎหมาย การศึกษา ภาษาศาสตร์ และ วรรณคดี การเกษตรและชีววิทยา การเมืองการปกครอง กีฬา ท่องเที่ยว สุขภาพและอาหาร คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และการจัดการ ประวัติศาสตร์และอัตชีวประวัติ วิทยาศาสตร์ ศาสนา ปรัชญา ศิลปะและวัฒนธรรม เทคโนโลยี วิศวกรรม อุตสาหกรรม นวนิยาย นิทาน รวมทั้งหมวดทั่วไป
31	Academic Search Elite			ครอบคลุมสหสาขาวิชา ได้แก่ ศึกษาศาสตร์ บริหารธุรกิจ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ ฐานข้อมูล : มีดรชนีหรือสาระสังเขป



- บทความวารสาร ไม่น้อยกว่า 3,400 ชื่อ(Title) และเอกสารฉบับเต็มบทความวารสาร (Full text) ของวารสาร ไม่น้อยกว่า 2,000 ชื่อ(Title)
- 32 ACM Digital Library เป็นฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์ของ Association for Computing Machinery (ACM) ครอบคลุมสารสนเทศจากบทความวารสาร นิตยสาร รายงานเอกสารการประชุมและข่าวสารให้ข้อมูลบรรณานุกรม สารสนเทศ และเอกสารฉบับเต็ม
- 33 Education Research Complete เป็นฐานข้อมูลเฉพาะทางด้านการศึกษามีเนื้อหาครอบคลุมการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ โดยให้ข้อมูลวารสารทั้งหมดมากกว่า 1,870 ชื่อเรื่อง เป็นวารสารฉบับเต็มกว่า 1,060 ชื่อเรื่อง ซึ่งรวบรวมนวารสารหลัก (Core journals) ตั้งแต่ระดับอนุบาลไปจนถึงระดับการศึกษาขั้นสูง และ รวมถึงหนังสือ (Books and monographs) และงานวิจัยเฉพาะทางต่าง ๆ อีกมากมาย
- 34 ISI Web of Science เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมและสารสนเทศ ประกอบด้วยฐานข้อมูลย่อยด้าน Science Citation, Social Science Citation และ Arts & Humanities Citation จากวารสารจำนวนกว่า 8,500 ชื่อ มีข้อมูลจำนวนกว่า 1.1 ล้านระเบียน
- 35 Pro Quest Digital Dissertations ครอบคลุมสารสนเทศวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกและปริญญาโทของสหรัฐอเมริกา จำนวนกว่า 1.6 ล้านรายการ (Entries) มี Preview ของวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกและปริญญาโท ตั้งแต่ปี 1997 ถึง ปีปัจจุบัน
- 36 ProQuest ABI/INFORM Complete ครอบคลุมสาขาบริหารธุรกิจ  
- ABI/INFORM Global เป็นฐานข้อมูลที่มีเนื้อหาครอบคลุมทางด้านบริหารและการจัดการวารสารจำนวนไม่น้อยกว่า 2,900 รายชื่อ  
- ABI/INFORM Trade & Industry เป็นฐานข้อมูลที่มีเนื้อหาครอบคลุมด้านการค้าและอุตสาหกรรมจากวารสารและสิ่งพิมพ์จำนวนไม่น้อยกว่า 1,200 รายชื่อ  
- ABI/INFORM Dateline เป็นฐานข้อมูลที่มีเนื้อหาครอบคลุมทางด้านธุรกิจ โดยรวบรวมจากสิ่งพิมพ์ในประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดา จำนวนไม่น้อยกว่า 190 รายชื่อ  
- วิทยานิพนธ์ทางด้านบริหารธุรกิจ จำนวนไม่ต่ำกว่า 18,000 รายการ
- 37 H.W.Wilson ครอบคลุมสารสนเทศทุกสาขาวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ประยุกต์และเทคโนโลยีชีววิทยาและการเกษตร ศิลปะธุรกิจ การศึกษามนุษยศาสตร์ กฎหมาย บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศ

- ศาสตร์ สังคมศาสตร์ และสาขาวิชาอื่น ๆ เช่น เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ ดาราศาสตร์ สิ่งแวดล้อม สัตวศาสตร์ และสันตนาการ ฯลฯ รายละเอียดข้อมูลมีบรรณานุกรมสาระสังเขปและเอกสารฉบับเต็ม
- 38 Spring Link-Journal ครอบคลุมสาขาวิชา Medicine, Medicine & Public Health, Biomedical and Life Sciences, Engineering, Earth and Environmental Science, Russian Library of Science, Life Sciences, Humanities, Social Sciences and Law, Chemistry, Chemistry and Materials Science
- 39 Science Direct ครอบคลุมบทความวารสารสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการแพทย์ จำนวนกว่า 1,800 ชื่อเรื่อง
- 40 IEEE/IEE Electronic Library (IEL) ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และวิทยาการคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูลเป็นเอกสารฉบับเต็ม (Full text)ของวารสาร นิตยสาร รายงานความก้าวหน้า และเอกสารการประชุม ของ IEEE และ IEE รวมทั้งเอกสารมาตรฐานของ IEEE จำนวนกว่า 1 ล้านรายการ (Documents)
- 41 Dissertation Full text in PDF Format เป็นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ฉบับเต็มจำนวน 3,850 ชื่อเรื่อง ที่ทางสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาอกรับ
- 42 Net Library เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ครอบคลุมสหสาขาวิชามีจำนวน 5,962 รายการ และหนังสือ Publicly accessible eBooks จำนวน 3,400 รายการ
- 43 Springer Link eBooks เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่ให้บริการออนไลน์อย่างสมบูรณ์ แบบจากหนังสือพิมพ์ Springer-Verlag โดยรวบรวมหนังสือ มากกว่า 2,000 รายชื่อ ซึ่งครอบคลุมสาขาวิชา Biology/Medical Science, Chemistry, Computer Science/Electrical Engineering, Environmental & Plant Sciences, Physics/Materials Science, Social & Behavioral Sciences
- 44 ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ สถาบันอุดมศึกษาในไทย (Thai Digital Collection) ครอบคลุมเนื้อหาวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท และปริญญาเอก ของสถาบันอุดมศึกษาในไทย ได้แก่มหาวิทยาลัยทวงเดิม มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มหาวิทยาลัยสงขลัมหาวิทยาลัยเอกชน วิทยาลัยชุมชน หน่วยงานอื่น และสถาบันพระบรมราชชนก
- 45 ฐานข้อมูลปริญญาานิพนธ์ สจล. (KMITL Undergraduate Thesis Online) ครอบคลุมเนื้อหาปริญญาานิพนธ์ระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## ภาคผนวก จ

### รายนามคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา



คำสั่งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ที่ 00331/2554(07)

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ตามที่คณะเทคโนโลยีการเกษตรจะดำเนินการประชุมพิจารณาหลักสูตร วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชสวน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) เพื่อให้การดำเนินการมีความถูกต้อง เหมาะสมจึง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล	ลีลาจินดาไกรฤกษ์	ที่ปรึกษา
2. รองศาสตราจารย์ รัตนา	ปรมาคม	ประธานกรรมการ
3. รองศาสตราจารย์ ดร.อรพิน	เกิดชูชื่น	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
4. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์	มัจฉาชีพ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
5. ดร.กิตติ	วิฑูรวิทย์ลักษณ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
6. รองศาสตราจารย์ สมภาพ	ฐิตะวสันต์	กรรมการ
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญจนา	แซ่เตี๋ยว	กรรมการ
8. รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์	ภูวิวัฒน์	กรรมการและเลขานุการ
9. นายธวัชชัย	โลกเลื่อง	ผู้ช่วยเลขานุการ
10. นางนุจรีย์	อินอุตม	ผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2554

สั่ง ณ วันที่ 1 มีนาคม 2554

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติ ตีระเศรษฐ์)

อธิการบดี

## ภาคผนวก ฉ

### บรรณานุกรมผลงานวิชาการอาจารย์ประจำหลักสูตร

## บรรณานุกรมผลงานวิชาการ

### ผศ.ดร.นัตยา มนตรี

- [1] นัตยา มนตรี และจิตรเบญญา สมสมักร, 2552, ผลของสารอินทรีย์ต่อการเจริญเติบโตของกล้วยไม้เพชรหึง, วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร, 40: 331-334.
- [2] นัตยา มนตรี และอุกฤษณ์ ฉิมระฆัง, 2552, การใช้วัสดุปลูกในการย้ายปลูกต้นกล้วยไม้กล้วยไม้เพชรหึง, วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร, 40: 335-338.
- [3] นัตยา มนตรี กนกพร บุญญะอดิชาติ และ พงศ์พล ลือจันทิก. 2553. ผลของการใช้สารสกัดจากหนอนตายหยากต่อการควบคุมโรคแอนแทรกคโนสของกล้วยหอมทอง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร41 : 1 (พิเศษ) : 333-336
- [4] กนกพร บุญญะอดิชาติ, นัตยา มนตรี และเจณรงค์ มะลิพันธ์. 2553. คุณภาพของผลมะละกอในพื้นที่จังหวัดชุมพร. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร41 : 1 (พิเศษ) : 55-58
- [5] นัตยา มนตรี ผัสโสภาคย์ รัตนบันดาล และ กนกพร บุญญะอดิชาติ. 2553. ผลของวัสดุปลูกร่วมกับการ พรางแสงต่อการอนุบาลต้นกล้วยไม้เพชรหึง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41(3/1) (พิเศษ): 273-276
- [6] นัตยา มนตรี จุฑามาศ สุวรรณจันทร์ และ พรประพา คงตระกูล. 2553. ผลของสารสกัดอย่างหยาบจาก เสม็ดขาวต่อการยับยั้งการเจริญของเชื้อราโรคพืชบางชนิด. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41(3/1) (พิเศษ): 89-92
- [7] Montri, N., Wawrosch C., Kopp B. 2006. Micropropagation of *Stemona curtisii* Hook f., a Thai Medicinal Plant. Acta Hort. 725: 341-346.
- [8] Montri N. and E. Wattanapreechanon. 2007. Soilless culture in Thailand. Acta Hort 759: 187-194.
- [9] Montri, N., Wawrosch, C.H. and Kopp, B. 2009. *IN VITRO* PROPAGATION OF *STEMONA TUBEROSA* LOUR., AN ANTITUSSIVE MEDICINAL HERB . Acta Hort. 812:165-172
- [10] Montri, N., Niumthong, W. and Janpatiw, A. 2009. TISSUE CULTURE OF *GRAMMATOPHYLLUM SPECIOSUM* BLUME, THE WORLD LARGEST ORCHID. Acta Hort. 812:205-210
- [11] Montri, N., Chaisriha, S. and Suwanphakdee, C. 2012. CALLUS INDUCTION OF *STEMONA CURTISII* HOOK. F. Acta Hort. (ISHS) 961:273-278

### ดร.กนกพร บุญญะอดิชาติ

- 1] นัตยา มนตรี กนกพร บุญญะอดิชาติ และ พงศ์พล ลือจันทิก. 2553. ผลของการใช้สารสกัดจากหนอนตายหยากต่อการควบคุมโรคแอนแทรกคโนสของกล้วยหอมทอง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร41 : 1 (พิเศษ) : 333-336
- [2] กนกพร บุญญะอดิชาติ, นัตยา มนตรี และเจณรงค์ มะลิพันธ์. 2553. คุณภาพของผลมะละกอในพื้นที่จังหวัดชุมพร. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร41 : 1 (พิเศษ) : 55-58
- [3] นัตยา มนตรี ผัสโสภาคย์ รัตนบันดาล และ กนกพร บุญญะอดิชาติ. 2553. ผลของวัสดุปลูกร่วมกับการ พรางแสงต่อการอนุบาลต้นกล้วยไม้เพชรหึง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41(3/1) (พิเศษ): 273-276

- [4] พรรณิภา ย้วยล กนกพร บุญญะอดิชาติ และนายยา มนตรี . 2554. ระยะเก็บเกี่ยวเหมาะสมและบรรจุมัณฑ์ต่อการเก็บรักษาผักเหลียง. การประชุมวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวครั้งที่ 9. หน้า 93
- [5] **Bunya-Atichart, K., S. Ketsa and W.G.V. Doorn, 2004.** Postharvest physiology of *Curcuma alismatifolia* flowers. *Postharvest Biol. Technol.*, 34: 219-226.
- [6] **Bunya-atichart K, Ketsa S, van Doorn WG (2006)** High floral bud abscission and lack of open flower abscission in *Dendrobium* cv. Miss Teen: rapid reduction of ethylene sensitivity in the abscission zone. *Functional Plant Biology* **33**, 539–546.
- [7] **Bunya-atichart K and S. Kanthang. 2012.** The effect of various treatments on color changes of *Gnetum gnemon* L. leaves after harvest. The 2<sup>nd</sup> International Asia Pacific Symposium on Postharvest Research Education and Extension. 18-20 September 2012. Yogyakarta, Indonesia.
- [8] **Bunya-atichart K, S. Phuwajernporn and N. Montri. 2012.** Responses of papaya seedlings (*Carica papaya* L.) to water stress. The 3<sup>rd</sup> International Symposium of papaya. December 19-22, 2011. Imperial Mae Ping, Chiang Mar, Thailand
- [9] Montri N., S. Chalonsrimunag and **K. Bunya-atichart.** 2012. Effect of Auxins and Cytokinins on Proliferation Rate and Growth of *Papilionanthe Hookeriana* Protocorms and Seedlings. International Symposium of Orchids and Ornamental Plants, 9-12 January 2012 Chiang Mai, Thailand

#### ดร.พรรณิภา ย้วยล

- [1] พรรณิภา ย้วยล กนกพร บุญญะอดิชาติ และนายยา มนตรี . 2554. ระยะเก็บเกี่ยวเหมาะสมและบรรจุมัณฑ์ต่อการเก็บรักษาผักเหลียง. การประชุมวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวครั้งที่ 9.
- [2] **Youryon, P., Wongs-Aree, C., McGlasson, W.B., Glahan, S., Kanlayanarat, S., 2008.** Internal browning occurrences of ‘Queen’ pineapple under various low temperatures. *Acta Hort* 804, 555-560.
- [3] **Youryon P, Wongs-Aree C, McGlasson WB, Glahan S., Kanlayanarat S (2011)** Response of internal browning in pineapple fruit vacuum infiltrated with solutions of calcium chloride or strontium chloride. *Acta Hort* 943:
- [4] **Youryon, P., Wongs-Aree, C., McGlasson, W.B., Glahan, S., Kanlayanarat, S., 2011.** Development of internal browning during low temperature storage of pineapple fruit cv. Trad-Srithong harvested at different time of the day. *J of applied horticulture* 13(2):122-126.
- [5] **Youryon, P., Wongs-Aree, C., McGlasson, W.B., Glahan, S., Kanlayanarat, S., 2013.** Alleviation of internal browning in pineapple fruit by peduncle infiltration with solutions of calcium chloride or strontium chloride under mild chilling storage. *International Food Research Journal* 20(1): 239-246.

**ผศ.ดร.ร่วมจิตร นกเขา**

- [1] **ร่วมจิตร นกเขา** ขวัญจิตร สันติประชา และวัลลภ สันติประชา. 2553. วิธีการใช้น้ำหมักชีวภาพการผลิตผักสดถั้วฝักยาว. ว. เกษตรพระจอมเกล้า. 28 (2): 37-44
- [2] **ร่วมจิตร นกเขา** ธิรายุทธ์ วิจิตรภาพ และสตางค์ หัสนันท์. 2553. การคัดเลือกพันธุ์ข้าวไร่นาวัชพืช. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร. 41(3/1)(พิเศษ): 57-60
- [3] **ร่วมจิตร นกเขา** ธิรายุทธ์ วิจิตรภาพ และกรองแก้ว พิมพ์ศรี. 2554. ผลของสภาวะแล้งต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่อินทรีย์. การประชุมทางวิชาการเมล็ดพันธุ์พืชแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ระหว่างวันที่ 17-20 พฤษภาคม 2554 ณ โรงแรม สุนีย์ แกรนด์ แอนด์ คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์ จังหวัดอุบลราชธานี
- [4] **ร่วมจิตร นกเขา**. 2554. ผลของอุณหภูมิต่อการเก็บรักษาของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่อินทรีย์. การประชุมทางวิชาการเมล็ดพันธุ์พืชแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ระหว่างวันที่ 17-20 พฤษภาคม 2554 ณ โรงแรม สุนีย์ แกรนด์ แอนด์ คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์ จังหวัดอุบลราชธานี
- [5] **ร่วมจิตร นกเขา**. 2554. ผลของอุณหภูมิสูงต่อการเป็นหมันและการพัฒนาของเมล็ดข้าว. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 29(2): 108-114
- [6] **ร่วมจิตร นกเขา**. 2554. การผลิตเมล็ดพันธุ์อินทรีย์. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 29(3): 104-110

**ดร.พรประพา คงตระกูล**

- [1] นาดยา มนตรี จุฑามาศ สุวรรณจันทร์ และ **พรประพา คงตระกูล**. 2553. ผลของสารสกัดอย่างหยาบจาก เสม์ตขาวต่อการยับยั้งการเจริญของเชื้อราโรคพืชบางชนิด. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41(3/1) (พิเศษ): 89-92
- [2] **Kongtragoul P.**, Chaichana S. and Nalumpang S. 2008. Studies on fungicide carbendazim resistance of *Colletotrichum gloeosporioides* causing mango anthracnose. p. 53. In: The 3<sup>rd</sup> Annual Meeting of Thai Mycological Association (TMA) and Mycology Conference in Thailand. October 11, 2008. Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand.
- [3] **Kongtragoul, P.** and Nalumpang S. 2009. Preliminary assay of carbendazim-resistant detection of *Colletotrichum* spp. causing anthracnose of mango cv. Nam Dok Mai. p. 77-83. In: The 6<sup>th</sup> Proceeding of Agriculture Graduate Conference. March 12-13, 2009. Faculty of Agriculture. Chiang Mai University. Chiang Mai, Thailand.
- [4] **Kongtragoul P.**, Chaichana S. and Nalumpang S. 2009. Effect of ginger extracts and some fungicide on carbendazim-resistant *Colletotrichum* spp. causing mango anthracnose. p. 159-164. In: Proceeding of the Third Botanical Conference of Thailand. March 25-27, 2009. Faculty of Science, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- [5] **Kongtragoul P.**, Miyamoto Y., Miyake C., Izumi Y., Akitmitsu K. and Nalumpang S. 2009. Detection of carbendazim-resistant *Colletotrichum gloeosporioides* causing mango anthracnose disease. p. 9-15. In: CMU-KU symposium: The 2<sup>nd</sup>



- International Meeting for Development of International Network for Reduction of Agrochemical Use; Food Safety Technologies in Southeast Asia. September 22-23, 2009. The Imperial Mae Ping Hotel, Chiang Mai, Thailand.
- [6] **Kongtragoul P.**, Miyamoto Y., Miyake C., Izumi Y., Akitmitsu K. and Nalumpang S. 2009. Determination of beta-tubulin gene point mutation in *Colletotrichum gloeosporioides* causing mango anthracnose. p. 15. In: The 4<sup>th</sup> Annual Meeting of Thai Mycological Association and Mycology Conference in Thailand. October 24, 2009. Faculty of agricultural production, Maejo University, Chiang Mai, Thailand.
- [7] **Kongtragoul P.**, Miyamoto Y., Miyake C., Izumi Y., Akitmitsu K. and Nalumpang S. 2010. Point mutation in the  $\beta$ -tubulin gene of carbendazim-resistant *Colletotrichum gloeosporioides* causing mango anthracnose. p. 22. In: The Annual Meeting of Thai Phytopathological Society (TPS) Conference on Plant Pathology in Thailand. May 15, 2010. Convention Center, Kasetsart University. Bangkok, Thailand
- [8] Nalumpang S., Miyamoto Y., Miyake C., Izumi Y., Akitmitsu K. and **Kongtragoul P.** 2010. Point mutation in the beta-tubulin gene conferred carbendazim-resistant phenotype of *Colletotrichum gloeosporioides* causing ‘Nam Dok Mai’ mango anthracnose. International Journal of Agricultural Technology. 6 (2): 365-378.
- [9] **Kongtragoul P.** and Nalumpang S. 2010. Characterization of carbendazim-resistant *Colletotrichum gloeosporioides* causing mango anthracnose disease on fruits from fresh markets. p. 189. In: The 8<sup>th</sup> National Postharvest Technology Conference 2010. September 1-3, 2010. The Empress Hotel, Chiang Mai, Thailand.
- [10] **Kongtragoul P.** and Nalumpang S. 2010. Single nucleotide transversion in the *TUB2* gene associated with carbendazim-resistant *Colletotrichum gloeosporioides* from mango. p. 3. In: The 4<sup>th</sup> AG-BIO/PERDO Graduate Conference on Agricultural Biotechnology and UT-KU Joint Seminar. December 9-10, 2010. Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus, Nakhon Pathom, Thailand.
- [11] **Kongtragoul P.** and Nalumpang S. 2010. Characterization of Carbendazim-resistant *Colletotrichum gloeosporioides*. Journal of Agriculture. 26 (3): 203-212.
- [12] Nuandee N., **Kongtragoul P.**, Boonying W., Hidayat I., Miyamoto Y., Izumi Y., Akitmitsu K., and Nalumpang S. 2010. Characterization of Carbendazim-resistant *Cercospora* Causal Agent of Lettuce Leaf Spots in Chiang Mai Province. KKU Research Journal. 15 (11): 1053-1060
- [13] **Kongtragoul P.**, Nalumpang S., Miyamoto Y., Izumi Y., and Akitmitsu K. 2011. Mutation at Codon 198 of *TUB2* Gene for Carbendazim-resistance in *Colletotrichum gloeosporioides* Causing Mango Anthracnose in Thailand. Journal of Plant Protection Research. 51 (4): 377-384.

- [14] **Kongtragoul P.**, Kano A., Akimitsu K., and Nalumpang S. 2012. The oligomer and polymer chitosan on inducing the defense-related gene expression of *Citrus jambhiri* Lush. p. 104. In: The International Conference on Tropical and Sub-tropical Plant Diseases 2012. February 7-10, 2012. The Empress Hotel, Chiang Mai, Thailand.