



หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต  
สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาพัฒนากการเกษตร  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## I

## สารบัญ

	หน้า
<b>หมวดที่ 1. ข้อมูลโดยทั่วไป</b>	<b>1</b>
1. ชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอกของหลักสูตร	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาเห็นชอบ/ อนุมัติหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษา ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	2
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	3
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	3
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับ พันธกิจสถาบัน	4
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ สาขาวิชาอื่นของสถาบันการจัดการ	5
<b>หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร</b>	<b>6</b>
1. ปรัชญา ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	6
2. แผนการพัฒนาปรับปรุง	7
3. ผลการเรียนรู้หลักสูตรที่คาดหวัง	7
<b>หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร</b>	<b>7</b>
1. ระบบการจัดการศึกษา	7
2. การดำเนินการหลักสูตร	8
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	10
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	31
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำปัญหาพิเศษหรืองานวิจัย	32
<b>หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล</b>	<b>34</b>
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	34
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	34
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา	38

## II

<b>หมวดที่ 5. หลักเกณฑ์ในการประเมินของนักศึกษา</b>	<b>48</b>
1. กฎระเบียบ หลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน	48
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	48
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	48
<b>หมวดที่ 6. การพัฒนาอาจารย์</b>	<b>48</b>
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	48
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	48
<b>หมวดที่ 7. การประกันคุณภาพหลักสูตร</b>	<b>49</b>
1. การกำกับมาตรฐานหลักสูตร	49
2. บัณฑิต	51
3. นักศึกษา	51
4. อาจารย์	52
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	52
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	53
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	53
<b>หมวดที่ 8. การประเมินผลและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร</b>	<b>55</b>
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	55
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	55
3. การประเมินผลการดำเนินงานรายละเอียดหลักสูตร	55
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร	55

## III

เอกสารแนบ(ภาคผนวก)	57
(ก) ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2557	58
(ข) ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบกึ่งวัน พ.ศ.2533 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2554	78
(ค) ประกาศสถาบันเรื่อง การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา	85
(ง) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2559	91
(จ) คำอธิบายรายวิชา	141
(ฉ) รายการทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน	164
(ช) เหตุผลการขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร	170
(ซ) รายนามคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร	179
(ฅ) บรรณานุกรมผลงานวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	181

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ	คณะเทคโนโลยีการเกษตร
ภาควิชา	ภาควิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

- ชื่อหลักสูตร**  
ชื่อภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร  
ชื่อภาษาอังกฤษ Bachelor of Science Program in Agricultural Development
- ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**  
ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) วิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนาการเกษตร)  
(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science (Agricultural Development)  
ชื่อย่อ (ภาษาไทย) วท.บ. (พัฒนาการเกษตร)  
(ภาษาอังกฤษ) B.Sc. (Agricultural Development)
- วิชาเอกของหลักสูตร**  
พัฒนาการเกษตร
- จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**  
131 หน่วยกิต
- รูปแบบของหลักสูตร**
  - รูปแบบ**  
 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี พหุวิทยาการ
  - ประเภทของหลักสูตร**  
 หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
  - ภาษาที่ใช้**  
 หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
  - การรับเข้าศึกษา**  
 รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี
  - ความร่วมมือกับสถาบันอื่น**  
 เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ

## 5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

## 6 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาเห็นชอบ/อนุมัติหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง ⇨ กำหนดเปิดสอนเดือน..สิงหาคม..พ.ศ..2560.....  
ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการสภาวิชาการ ..ครั้งที่..6/2559.....  
เมื่อวันที่ ...28...เดือน...มิถุนายน.....พ.ศ....2559.....  
ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภาสถาบันในการประชุม ..ครั้งที่..7/2559....  
เมื่อวันที่ ...28...เดือน...กรกฎาคม.....พ.ศ....2559.....

## 7 ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในปีการศึกษา 2562

## 8 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

บัณฑิตที่จบการศึกษาจากหลักสูตรพัฒนาการเกษตร สามารถไปประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานด้านพัฒนาการเกษตร ส่งเสริมการเกษตร งานพัฒนาชุมชน และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง อาทิ งานด้านการวิจัยทางการเกษตร นอกเหนือจากนี้วิชาเฉพาะเลือกที่เปิดเพิ่มขึ้นในหลักสูตรนี้ จะเป็นวิชาที่ช่วยให้บัณฑิตมีความรู้ในเชิงลึก มีทางเลือกมากขึ้นในการเลือกประกอบอาชีพและศึกษาต่อตามลักษณะงานที่สนใจมากขึ้น ไม่ว่าจะจบการศึกษาไปเพื่อไปเป็นผู้ประกอบการทางการเกษตรรุ่นใหม่ หรือทำงานที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารทางการเกษตร การทำงานในชุมชนเพื่อพัฒนาการเกษตร หรือการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา

## 9 ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-สกุล (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	สาขาวิชา (เรียงตามคุณวุฒิการศึกษา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ.
1. ดร.ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์	-ปร.ด. (ประชากรและการพัฒนา)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร ศาสตร์	2550
	-วท.ม. (เกษตรศาสตร์) สาขาส่งเสริมการเกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2537
	-วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สาขาส่งเสริมและ นิเทศศาสตร์เกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2534
2. ผศ.พีรชัย กุลชัย (สาขาพัฒนาการเกษตร)	-วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2536
	-วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2534
3. ผศ.ลือพงษ์ ลือนาม (สาขาเครื่องจักรกลเกษตร)	-วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2544
	-วท.บ. (เกษตรกลวิธาน)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์ บางพระ	2538

ชื่อ-สกุล (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	สาขาวิชา (เรียงตามคุณวุฒิการศึกษา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ.
4. ดร.สุณีพร สุวรรณมณีพงศ์	-Ph.D. (Science on Agricultural Economy and Symbiotic Society)	Tokyo University of Agriculture and Technology ประเทศญี่ปุ่น	2553
	-วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2542
	-วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2539
5. ดร.นริสา ทรงไตรย์	- ปร.ด. (วิจัยและพัฒนาการเกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2556
	- วท.ม. (ส่งเสริมการเกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2547
	- วท.บ. (การจัดการศัตรูพืช)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545

หมายเหตุ รายละเอียดเพิ่มเติมระบุอยู่หมวดที่ 3 ข้อ 3.2.1

## 10 สถานที่จัดการเรียนการสอน

- ในสถานที่ตั้งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- นอกสถานที่ตั้ง ได้แก่.....

## 11 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีพื้นฐานทางด้านเกษตรกรรม และเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญของโลก ประชากรเกือบครึ่งหนึ่งของประเทศประกอบอาชีพเกษตรกรรมเพื่อผลิตอาหารเลี้ยงคนในประเทศ และส่งออก รายได้ส่วนหนึ่งของประเทศมาจากการส่งออกสินค้าเกษตร แต่ที่ผ่านมายังคงพบว่าเกษตรกรไทย มีสภาพความเป็นอยู่และรายได้ไม่เท่าเทียมกับคนในภาคการผลิตอื่น ดังนั้นการพัฒนาการเกษตรให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้ และปรับปรุงระบบการผลิตให้สามารถสนองความต้องการอาหารของประชากร ทั้งในและนอกประเทศจึงเป็นสิ่งสำคัญ อย่างไรก็ตามการทำงานเพื่อพัฒนาการเกษตรยังคงต้องการบุคลากรที่มีความรู้เพื่อทำหน้าที่จัดกระบวนการเรียนรู้ และประสานงานให้กับเกษตรกรและชุมชน พร้อมทั้งการนำความรู้และเทคโนโลยีการเกษตรใหม่ๆ ไปถ่ายทอดให้กับเกษตรกร

กอรกับปัจจุบันมีการเปิดเสรีทางการค้า และการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ที่ส่งผลให้เกิดการแข่งขันทางการค้าทั้งภายในและภายนอกประเทศ ประเทศไทยมีคู่แข่งมากมายด้านสินค้าเกษตร และแรงงานในภาคเกษตร จึงมีความจำเป็นต้องปรับตัวด้านการผลิต และ ให้ข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยกับเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรสามารถผลิตสินค้าทางการเกษตรที่มีคุณภาพแข่งขันกับประเทศอื่นได้ ตลอดไปจนถึงการดำรงชีวิตอยู่ในภาคเกษตรกรรมได้ด้วยตนเองอย่างเต็มภาคภูมิ ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีบุคลากร ที่เข้าไปทำงานด้าน



การพัฒนาการเกษตรเป็นอย่างมาก อีกทั้งสถานการณ์ปัจจุบันของภาคเกษตรยังต้องการเกษตรกรรุ่นใหม่ ที่มีความรู้ความสามารถและรู้เท่าทันโลก เข้าไปเสริมภาคเกษตรให้แข็งแกร่งขึ้น

ดังนั้นการวางแผนหลักสูตรจึงเป็นไปเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบัน ที่ควรให้ความสำคัญกับพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียง มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิต และเสริมสร้างความเข้มแข็งของเกษตรกร ส่งเสริมการรวมกลุ่ม ตลอดจนการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ และบุคลากรด้านการเกษตรให้เป็นทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ มีความรอบรู้คู่คุณธรรม พร้อมรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง เป็นกำลังปัญญาในการพัฒนาประเทศให้สามารถก้าวทันโลกได้อย่างรู้เท่าทันและมั่นคง

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าสังคมเกษตรกรรมไทย ได้ก้าวเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างหลีกเลี่ยง ไม่ได้ ทั้งด้วยการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ประกอบกับแนวโน้มในอนาคตปัญหาสิ่งแวดล้อม ทั้งในเมืองและชนบทอาจขาดแคลนหรือเสื่อมโทรมมากขึ้น อาทิเช่น การขาดแคลนและการเสื่อมโทรมของทรัพยากรต้นทุนทางการเกษตร ดังที่เห็นในปัจจุบันอย่างชัดเจนคือการขาดแคลนน้ำ ที่ส่งผลกระทบต่อภาคเกษตรอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ หลักสูตรจึงมีความจำเป็นต้องผลิตบัณฑิตด้านพัฒนาการเกษตร เพื่อเข้าไปทำงานพัฒนาหลักดันให้บุคคลที่ยังคงประกอบอาชีพเกษตรกรรม สามารถประกอบอาชีพของตนได้ ต่อไปอย่างยั่งยืน และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นเทียบเท่ากับบุคลากรในสาขาอาชีพอื่นๆ

นอกจากนี้สังคมต้องการบุคลากรคนกลางที่จะทำงานเสียสละเพื่อส่งเสริมการพึ่งพาตนเอง สร้างการจัดการความรู้เทคนิคในกระบวนการผลิตทางการเกษตรให้กับเกษตรกร โดยบุคคลนั้นจะต้องเข้าใจ และสามารถวางแผนบริหารจัดการการผลิต และบูรณาการวิชาการทางการเกษตรได้เป็นอย่างดี

## 12 ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

การปรับปรุงสูตรมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรม ใฝ่รู้ ซื่อสัตย์ ขยัน และมุ่งมั่นในการทำงาน รวมถึงเข้าใจในหลักการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืนที่ถูกต้องแท้จริง นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรด้านการพัฒนาการเกษตรให้เป็นทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ พร้อมรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง เป็นกำลังปัญญาในการพัฒนาประเทศ ให้สามารถก้าวทันโลกได้อย่างรู้เท่าทันและมั่นคง โดยมีการปรับเพิ่มวิชาในกลุ่มวิชาแกนพัฒนาการเกษตร ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต นอกจากนี้ยังได้มีการเพิ่มรายวิชาเฉพาะเลือก ให้นักศึกษาเลือกเรียนตามความถนัด เพื่อสร้างนักพัฒนาการเกษตรที่มีความเฉพาะทางที่ดีไปเป็นกำลังสำคัญของชาติต่อไป

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.2.1 ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพด้านการพัฒนาการเกษตร เพียงพอตามความต้องการของประเทศ

12.2.2 ส่งเสริมการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนา นับตั้งแต่การคิดวิเคราะห์ปัญหา หรือสถานการณ์ เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาให้ตรงตามศักยภาพของตนเองและชุมชน เพื่อให้เกิดการพึ่งพาตนเอง และชุมชนอย่างยั่งยืน

12.2.3 สนับสนุนการสร้าง และการจัดการความรู้จากการเรียนและการวิจัย ที่สามารถนำไปใช้พัฒนาตนเอง พัฒนาการเกษตรและสังคมได้จริง โดยผ่านการบริการวิชาการสู่ชุมชน

### 13 ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของสถาบัน

#### 13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- หมวดวิชาเฉพาะ
- หมวดวิชาเลือกเสรี

#### 13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- หมวดวิชาเฉพาะ
- หมวดวิชาเลือกเสรี
- ไม่มี

#### 13.3 การบริหารจัดการ

การบริหารจัดการหลักสูตร ดำเนินการโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ภายใต้การดูแลของภาควิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร และคณะเทคโนโลยีการเกษตร ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากหลักสูตรอื่นๆ ในคณะ และสถาบันฯ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ และคณะเทคโนโลยีการเกษตร ที่ให้บริการสอนวิชาต่างๆ ในการจัดการด้านเนื้อหาของวิชา การจัดการตารางเวลาเรียนและสอบ การจัดกลุ่มนักศึกษาตามระดับพื้นฐานความรู้ ตลอดไปจนถึงการประสานงานกับหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐ และเอกชน ในการจัดหาสถานที่ฝึกงานที่เหมาะสมให้กับนักศึกษา

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1 ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

**1.1 ปรัชญาและความสำคัญ** หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตพัฒนาการเกษตร “เรียนรู้ศาสตร์พระราชาชื่อมโยงปรัชญาท้องถิ่น พัฒนาชุมชนเกษตรไทย” การเรียนการสอนเน้นการนำหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาอย่างยั่งยืน มาปรับใช้ในการทำงานด้านการพัฒนาการเกษตร และให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ผ่านการศึกษาดูงาน ฝึกปฏิบัติงาน และทำงานในพื้นที่จริง เพื่อให้นักศึกษา ได้ฝึกคิด วิเคราะห์ วางแผนการพัฒนาได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์จริง ซึ่งเมื่อสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร นักศึกษาจะเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพสามารถประยุกต์ใช้ได้ทั้งความรู้ ทางวิชาการ ผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น และประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษาดูงาน ฝึกปฏิบัติงาน และทำงานในพื้นที่ เพื่อการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตร ในทุกภาคส่วน และเป็นผู้ที่มีความรู้คู่คุณธรรมอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

### 1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในด้านการพัฒนาการเกษตร สามารถคิด วิเคราะห์ ได้อย่างเป็นระบบ และมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพเกษตร และเกษตรกร

1.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ การติดต่อสื่อสารทางการเกษตร และการใช้แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ และสังคมศาสตร์ ตลอดจนศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องมาตัดสินใจประกอบอาชีพ หรือเป็นที่ปรึกษาให้กับเกษตรกร เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความเข้มแข็งตัวเกษตรกร ของชุมชน และ องค์กรชุมชน อันนำไปสู่การพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืนต่อไป

แผนพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1 ส่งเสริมการใช้ความรู้ ตามหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการ เพื่อการแก้ไขปัญหาให้กับ ชุมชนเกษตรกรไทย	1.1 เพิ่มเติมรายวิชาและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว หลักเศรษฐกิจพอเพียง 1.2 จัดกิจกรรมที่เหมาะสม และสอดคล้องกับหลักสูตรให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติทั้งในชั่วโมงเรียน กิจกรรมบริการวิชาการสู่ชุมชน และการศึกษาดูงาน	1.1 นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน 1.2 นักศึกษาและผู้เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจในกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2 เพิ่มความถนัดเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการพัฒนาการเกษตร ให้นักศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ และปฏิบัติได้จริง	2.1 เพิ่มเติมรายวิชาเฉพาะเลือก 3 กลุ่ม คือ เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มและธุรกิจเกษตร เทคโนโลยีการสื่อสารชุมชน และเทคโนโลยีการจัดการชุมชน โดยทั้ง 3 กลุ่ม จะเน้นการลงมือปฏิบัติงานจริง	2.1 นักศึกษามีความรู้ เฉพาะทางตามความถนัดที่เลือก เรียนมีกิจกรรม อย่างน้อย 1 โครงการ ที่เกิดจากการบูรณาการรายวิชา เพื่อสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน

แผนพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	ผ่านกิจกรรม หรือ โครงการที่ถูกออกแบบให้ตอบสนองต่อปรัชญาของหลักสูตร	

1.2.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถรองตน อยู่ในสังคมได้อย่างเต็มภาคภูมิ

1.2.4 เพื่อส่งเสริมการศึกษา การวิจัย และเผยแพร่ผลงานทางด้านการพัฒนา และส่งเสริมการเกษตร และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2.5 เพื่อสร้างบุคลากรที่มีคุณภาพในการพัฒนาการเกษตร

## 2 แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จครบถ้วนภายในรอบเวลาหลักสูตร (4 ปี)

## 3 ผลการเรียนรู้ที่หลักสูตรคาดหวัง

3.1 บัณฑิตที่จบการศึกษาจากหลักสูตร จะสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในการทำงานด้านการพัฒนาการเกษตรได้อย่างสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงและการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

3.2 บัณฑิตที่จบจากหลักสูตร จะเป็นนักพัฒนาการเกษตร ที่คุณภาพทั้งในด้านวิชาการ และ คุณธรรม มีความมุ่งมั่นในการทำงานเพื่อพัฒนาตนเองและส่วนรวม

3.3 บัณฑิตที่จบการศึกษา มีความรู้ในการทำวิจัยในขั้นพื้นฐานทั้งในเชิงสังคม และ เชิงวิทยาศาสตร์ ที่สามารถนำไปใช้ในการทำงาน หรือ ศึกษาต่อได้เป็นอย่างดี

## หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

### 1 ระบบการจัดการศึกษา

#### 1.1 ระบบ

ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดยในหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ แต่ละภาคการศึกษามีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และภาคการศึกษาพิเศษซึ่งการศึกษาภาคการศึกษาพิเศษให้กำหนดระยะเวลา โดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

ข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2557 (ภาคผนวก ก)

#### 1.2 การจัดการศึกษาภาคการศึกษาพิเศษ (ภาคฤดูร้อน)

- มีภาคการศึกษาพิเศษ  
 ไม่มีภาคการศึกษาพิเศษ

#### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

- มี (ระบุ).....  
 ไม่มี

## 2 การดำเนินการหลักสูตร

### 2.1 วัน - เวลาดำเนินการเรียนการสอน

- วัน-เวลา ราชการปกติ
- นอกวัน-เวลาราชการ (ระบุ).....
  - ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม - เดือนพฤศจิกายน
  - ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม - เดือนเมษายน
  - ภาคการศึกษาพิเศษ เดือนพฤษภาคม - เดือนกรกฎาคม

### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า หรือเทียบโอนมาจากสถาบัน การศึกษา แห่งอื่น ผ่านการสอบคัดเลือกตามหลักเกณฑ์ของ สกอ. หรือผ่านการคัดเลือก (รับตรง) ตามข้อบังคับของ สถาบัน (ภาคผนวก ก )

### 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษา มาเป็นการเรียนที่มีรูปแบบแตกต่างไป จากเดิมที่ ค้นเคย มีสังคมกว้างขึ้น ต้องดูแลตนเองมากขึ้น มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตรและ กิจกรรมของชุมชนนักศึกษา ที่นักศึกษาต้องสามารถจัดแบ่งเวลาให้เหมาะสม

ปัญหานักศึกษาที่เลือกเข้ามายังไม่รู้จักเกี่ยวกับการพัฒนาการเกษตรอย่างแท้จริง หรือ บางรายอาจ เลือกสมัครเข้าเรียน เพราะยังไม่เข้าใจหลักสูตรอย่างแท้จริง

ปัญหาความรู้ด้านภาษาต่างประเทศไม่เพียงพอ ทำให้เมื่อเข้ามาเรียนต้อง DROP หรือ ตัด F

### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

- จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำการวางแผนชีวิต เทคนิคการเรียนและการแบ่งเวลา
- มอบหมายหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่อาจารย์ทุกคน ทำหน้าที่สอดส่องดูแลตั้งแต่วัน ให้ คำปรึกษาแนะนำ และเพิ่มช่องทางในการติดต่อสื่อสาร เช่น การจัดตั้งกลุ่มทางสื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น
- มีคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา ให้ความช่วยเหลือแก่อาจารย์ที่ปรึกษา จัดกิจกรรม ที่เกี่ยวข้อง กับการดูแลนักศึกษา เช่น วันแรกพบระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ วันพบผู้ปกครอง การติดตามการเรียนของ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จากอาจารย์ผู้สอนและจัดกิจกรรมสอนเสริมถ้าจำเป็น เป็นต้น
- มีนักวิชาการศึกษาทำหน้าที่แนะแนวการเรียน เช่น การจับประเด็นจากการอ่านหนังสือ การจด โน้ต การจัดระบบความคิด การดำรงชีวิตในสถาบัน ให้แก่นักศึกษาที่มีปัญหาและขอความช่วยเหลือ
- มีการจัดประชาสัมพันธ์ หรือ แนะนำหลักสูตรกับโรงเรียน และหน่วยงานต่างๆ ให้มากขึ้น เพื่อ เป็นส่วนช่วยสนับสนุนให้สามารถคัดสรรนักเรียนที่ต้องการเข้ามาเรียนในหลักสูตรอย่างแท้จริง
- สนับสนุนห้องเรียน หรือ สถานที่ให้นักศึกษารวมกลุ่มกันอ่านหนังสือ หรือ ทิวก่อนสอบ

## 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2560	2561	2562	2563	2564
ชั้นปีที่ 1	60	60	60	60	60
ชั้นปีที่ 2		60	60	60	60
ชั้นปีที่ 3			60	60	60
ชั้นปีที่ 4				60	60
รวม	60	120	180	240	240
คาดว่าจะจบการศึกษา				60	60

## 2.6 งบประมาณตามแผน

งบประมาณรายรับ(หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ค่าลงทะเบียน (เหมาจ่าย)	840,000	1,680,000	2,520,000	3,360,000	3,360,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	66,000	132,000	198,000	264,000	264,000
รวมรายรับ	906,000	1,812,000	2,718,000	3,624,000	3,624,000

งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
งบดำเนินการ					
- ค่าใช้จ่ายบุคลากร (สนับสนุน)	470,900	488,000	505,000	523,200	542,000
- ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	228,000	456,000	684,000	912,000	912,000
- รายจ่ายให้สถาบัน (35%)	294,000	588,000	882,000	1,176,000	1,176,000
งบลงทุน					
- ครุภัณฑ์	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
รวมรายจ่าย	1,192,900	1,732,000	2,271,000	2,811,200	2,830,000

ค่าใช้จ่ายต่อหัว (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
รวมรายจ่าย	1,192,900	1,732,000	2,271,000	2,811,200	2,830,000
จำนวนนักศึกษา	60	120	180	240	240
ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	19,880	14,430	12,620	11,710	11,790

ประมาณค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตรนี้เฉลี่ย 19,880 บาท/คน/ปี

## 2.7 ระบบการศึกษา

ใช้ระบบการเรียนในชั้นเรียน

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2557 (ภาคผนวก ก.) และประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่องการลงทะเบียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา (ภาคผนวก ค.)

### 3 หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวม 131 หน่วยกิต

#### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

    กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต 6 หน่วยกิต

    กลุ่มวิถีแห่งสังคม 3 หน่วยกิต

    กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด 3 หน่วยกิต

    กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ 3 หน่วยกิต

    กลุ่มภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต

    เลือก 1 วิชาจาก 5 กลุ่มวิชานี้ 3 หน่วยกิต

ข. หมวดวิชาเฉพาะ 95 หน่วยกิต

    กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์ 18 หน่วยกิต

    กลุ่มวิชาแกนเกษตรศาสตร์ 15 หน่วยกิต

    กลุ่มวิชาแกนพัฒนาการเกษตร 44 หน่วยกิต

    กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก 12 หน่วยกิต

    กลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก 6 หน่วยกิต

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

#### 3.1.3 รายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต 6 หน่วยกิต

- วิชาบังคับ 3 หน่วยกิต

90591001 เรารัก สจล. 2(1-2-3)

I LOVE KMITL

90591002 กีฬาและนันทนาการ 1(0-3-2)

SPORTS AND RECREATIONAL ACTIVITIES

- วิชาเลือก 3 หน่วยกิต

90591xxx วิชาเลือกศึกษาทั่วไปในกลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต 3(x-x-x)

เลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเปิดสอน ในกลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559) จำนวน 1 รายวิชา (ภาคผนวก ง)

<b>กลุ่มวิธีแห่งสังคม</b>	<b>3 หน่วยกิต</b>
90592xxx วิชาเลือกศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิธีแห่งสังคม เลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเปิดสอน ใน กลุ่มวิธีแห่งสังคม หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559) จำนวน 1 รายวิชา (ภาคผนวก ง)	3(x-x-x)
<b>กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด</b>	<b>3 หน่วยกิต</b>
90593xxx วิชาเลือกศึกษาทั่วไปในกลุ่มศาสตร์แห่งการคิด เลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเปิดสอน ใน กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559) จำนวน 1 รายวิชา (ภาคผนวก ง)	3(x-x-x)
<b>กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ</b>	<b>3 หน่วยกิต</b>
90594xxx วิชาเลือกศึกษาทั่วไปในกลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ เลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเปิดสอน ใน กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559) จำนวน 1 รายวิชา (ภาคผนวก ง)	3(x-x-x)
<b>กลุ่มภาษาและการสื่อสาร</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>
- <b>วิชาบังคับ</b>	<b>9 หน่วยกิต</b>
90595001 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน FOUNDATION ENGLISH	3(3-0-6)
90595002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATION	3(3-0-6)
90595003 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES	3(3-0-6)
- <b>วิชาเลือก</b>	<b>3 หน่วยกิต</b>
90595xxx วิชาเลือกศึกษาทั่วไปในกลุ่มภาษาและการสื่อสาร เลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเปิดสอน ใน กลุ่มภาษาและการสื่อสาร หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559) จำนวน 1 รายวิชา (ภาคผนวก ง)	3(x-x-x)
<b>วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป</b>	<b>3 หน่วยกิต</b>
9059xxxx วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเปิดสอน ใน หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559) จำนวน 1 รายวิชา (ภาคผนวก ง)	3(x-x-x)

**กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์**

**6 หน่วยกิต**

เลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ที่สถาบันฯ เปิดสอน ใน  
หมวด ศึกษาทั่วไป ให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนด  
ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถเลือกลงวิชาในหมวดศึกษาทั่วไปได้ ตามรายวิชาที่สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเปิดสอน (ภาคผนวก ง)



<b>ข. หมวดวิชาเฉพาะ</b>		<b>95</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์</b>		<b>18</b>	<b>หน่วยกิต</b>
		หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	
05106701	เคมีเบื้องต้น ELEMENTARY CHEMISTRY		3(3-0-6)
05106702	ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น ELEMENTARY CHEMISTRY LABORATORY		1(0-3-2)
05206001	ชีววิทยาทั่วไป GENERAL BIOLOGY		3(3-0-6)
05206002	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป GENERAL BIOLOGY LABORATORY		1(0-3-2)
05306003	ฟิสิกส์ทั่วไป GENERAL PHYSICS		3(3-0-6)
05306004	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป GENERAL PHYSIC LABORATORY		1(0-3-2)
05406001	สถิติเบื้องต้น ELEMENTARY STATISTICS		3(3-0-6)
05016029	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีการเกษตร MATHEMATIC FOR AGRICULTURE TECHNOLOGY		3(3-0-6)
<b>กลุ่มวิชาแกนเกษตรศาสตร์</b>		<b>15</b>	<b>หน่วยกิต</b>
		หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	
04026100	หลักการผลิตพืช PRINCIPLES OF CROP PRODUCTION		3(2-3-6)
04036159	หลักการผลิตสัตว์และประมง PRINCIPLES OF LIVESTOCK PRODUCTION AND FISHERIES		3(3-0-6)
04056053	วิทยาศาสตร์ทางดินและน้ำ WATER AND SOIL SCIENCE		3(3-0-6)
04096070	หลักเศรษฐศาสตร์เกษตร PRINCIPLES OF AGRICULTURAL ECONOMICS		3(3-0-6)
04096071	หลักและวิธีการส่งเสริมการเกษตร PRINCIPLES OF AGRICULTURAL EXTENSIONS		3(3-0-6)
<b>กลุ่มวิชาแกนพัฒนาการเกษตร(เฉพาะบังคับ)</b>		<b>44</b>	<b>หน่วยกิต</b>
04096000	ระบบการทำฟาร์ม FARMING SYSTEM		3(3-0-6)
04096001	หลักการจัดการธุรกิจเกษตร PRINCIPLES OF AGRIBUSINESS MANAGEMENT		3(3-0-6)

04096005	การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ทางการเกษตร COMPUTER APPLICATION FOR AGRICULTURAL ANALYSIS	3(2-3-6)
04096018	วิธีวิจัยทางพัฒนาการเกษตร RESEARCH METHODOLOGY IN AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3(2-3-6)
04096024	ยุทธศาสตร์และกระบวนการพัฒนาชุมชน STRATEGY AND PROCESS OF COMMUNITY DEVELOPMENT	3(3-0-6)
04096034	การวางแผนและประเมินผลโครงการพัฒนาการเกษตร AGRICULTURAL DEVELOPMENT PROGRAM PLANNING AND EVALUATION	3(3-0-6)
04096066	การสื่อสารและการผลิตสื่อเพื่อการพัฒนาการเกษตร COMMUNICATION AND MEDIA PRODUCTION FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3(2-3-6)
04096072	หลักการพัฒนาการเกษตร PRINCIPLES OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3(3-0-6)
04096073	เศรษฐศาสตร์การพัฒนาการเกษตร ECONOMICS OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3(3-0-6)
04096074	การจัดการสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเกษตร INFORMATION MANAGEMENT FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3(3-0-6)
04096075	เครื่องจักรกลการเกษตร AGRICULTURAL MACHINERY	3(2-3-6)
04096076	ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน SUSTAINABLE AGRICULTURAL SYSTEM	3(3-0-6)
04096077	การจัดการผลิตผลทางการเกษตร AGRICULTURAL PRODUCTS MANAGEMENT	3(3-0-6)
04096078	ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาการเกษตร ROYAL SCIENCE WITH AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3(3-0-6)
04096033	สัมมนา SEMINAR	1(0-3-2)
04096038	ฝึกปฏิบัติการในชุมชน OFF CAMPUS LABORATORY	1(0-3-2)
04096036	ฝึกงานเบื้องต้นทางการเกษตร FUNDAMENTAL FIELD WORK IN AGRICULTURE	0(0-180-0)
04096037	ฝึกงานเบื้องต้นทางพัฒนาการเกษตร FUNDAMENTAL FIELD WORK IN AGRICULTURAL DEVELOPMENT	0(0-180-0)
04096062	ฝึกงานเฉพาะด้านทางพัฒนาการเกษตร SPECIALIZED FIELD WORK IN AGRICULTURAL DEVELOPMENT <u>หมายเหตุ</u> วิชาฝึกงานให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาพิเศษ	0(0-270-0)

### กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก

	เลือกเรียนในกลุ่มวิชา(ตามความถนัด)	ให้ครบ	12 หน่วยกิต
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มและธุรกิจเกษตร</b></li> </ul>		
04096057	ความเป็นผู้ประกอบการ		3(3-0-6)
	CONCEPTS OF ENTREPRENEURSHIPS		
04096079	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานทางธุรกิจเกษตร		3(3-0-6)
	LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT IN IN AGRIBUSINESS		
04096080	เศรษฐศาสตร์การผลิตทางการเกษตร		3(3-0-6)
	AGRICULTURAL PRODUCTION ECONOMICS		
04096081	การตลาดทางการเกษตร		3(3-0-6)
	AGRICULTURAL MARKETING		
04096082	การค้าสินค้าเกษตรระหว่างประเทศ		3(3-0-6)
	INTERNATIONAL AGRICULTURAL TRADE		
04096083	การจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร		3(2-3-6)
	AGRICULTURAL RESIDUE MANAGEMENT		
04096084	พลังงานหมุนเวียนทางการเกษตร		3(2-3-6)
	RENEWABLE ENERGY IN AGRICULTURE		
04096085	การอบแห้งและการเก็บรักษาผลผลิตทางการเกษตร		3(2-3-6)
	DRYING AND STORAGE OF AGRICULTURAL PRODUCTS		
04096086	การทดสอบและประเมินผลสมรรถนะเครื่องจักรกลการเกษตร		3(2-3-6)
	PERFORMANCE TESTING AND EVALUATION OF AGRICULTURAL MACHINES		
04096087	ช่างเกษตร		3(2-3-6)
	FARM MACHANIC		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการพัฒนา</b></li> </ul>		
04096060	การพูดและการเขียนเพื่อพัฒนาการเกษตร		3(2-3-6)
	SPEAKING AND WRITING FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT		
04116009	การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสารทางการเกษตร		3(2-3-6)
	PHOTOGRAPHY FOR AGRICULTURAL COMMUNICATION		
04116010	การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ทางการเกษตร		3(2-3-6)
	PRINTED MEDIA PRODUCTION FOR AGRICULTURE		
04116023	การเขียนและการรายงานข่าววิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์		3 (2-3 -6)
	NEWS REPORTING AND WRITING FOR RADIO AND TELEVISION		
04116038	เทคนิคการประชุมและฝึกอบรม		3(2-3-6)
	CONFERENCE AND TRAINING TECHNIQUE		
04116048	การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ทางการเกษตร		3(2-3-6)
	RADIO AND TELEVISION PROGRAM PRODUCTION FOR AGRICULTURE		
04116049	การผลิตสื่อดิจิทัลทางการเกษตร		3(2-3-6)

	DIGITAL MEDIA PRODUCTION FOR AGRICULTURE	
04116059	กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์เพื่องานสื่อสาร	3(2-3-6)
	CREATIVE ACTIVITIES FOR COMMUNICATION	
04116063	สื่อทางเลือกเพื่อชุมชน	3(3-0-6)
	ALTERNATIVE MEDIA FOR COMMUNITY	
04116064	การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร	3(3-0-6)
	ADVERTISING AND PUBLIC RELATIONS FOR AGRICULTURE	
<u>หมายเหตุ</u> หรือ วิชาอื่นที่เปิดในหลักสูตรนิเทศศาสตร์เกษตร ฉบับปรับปรุง 2559		
<b>● กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการชุมชน</b>		
04096014	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	
04096028	การจัดการความรู้สำหรับประชาชนเพื่อพัฒนาการเกษตร	3(2-3-6)
	KNOWLEDGE MANAGEMENT FOR PEOPLE IN AGRICULTURAL DEVELOPMENT	
04096056	ผู้นำ กลุ่ม และเครือข่ายทางการเกษตร	3(3-0-6)
	LEADERSHIPS GROUP AND AGRICULTURAL NETWORKING	
04096058	งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น	3(2-3-6)
	COMMUNITY BASED RESEARCH	
04096059	การท่องเที่ยวโดยชุมชน	3(2-3-6)
	COMMUNITY BASED TOURISM	
04096089	เทคนิคการพัฒนาชุมชน	3(3-0-6)
	RURAL DEVELOPMENT TECHNIQUES	
04096090	วิสาหกิจชุมชนเพื่อพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)
	SMALL COMMUNITY ENTERPRISE FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT	
04096091	เรื่องคัดสรรทางเทคโนโลยีการจัดการชุมชน	3(3-0-6)
	SELECT TOPICS IN COMMUNITY MANAGEMENT TECHNOLOGY	
04096092	ประสบการณ์วิชาชีพในการจัดการชุมชน	3(3-0-6)
	PROFESSIONAL EXPERIENCE FOR COMMUNITY MANAGEMENT	

### กลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก

6 หน่วยกิต

แบ่งออกเป็น 3 ทางเลือก เพื่อให้นักศึกษาได้เลือกแนวทางการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับตนเอง 1 ทางเลือกจากทางเลือกดังต่อไปนี้

หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด້วยตนเอง)

#### 1. สหกิจศึกษา

สำหรับนักศึกษาที่มีความประสงค์จะเข้าทำงานในองค์กรต่างๆหลังจบการศึกษา

04096061	สหกิจศึกษา	6(0-45-0)
	CO-OPERATIVE EDUCATION	

**2. ปัญหาพิเศษ**

สำหรับนักศึกษาที่มีความประสงค์จะศึกษาต่อในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรี

04096063 ปัญหาพิเศษ 1 2(0-45-0)

SPECIAL PROBLEM 1

04096064 ปัญหาพิเศษ 2 4(0-45-0)

SPECIAL PROBLEM 2

**3. การฝึกงานต่างประเทศ**

04096065 ฝึกงานต่างประเทศ 6(0-45-0)

OVERSEA TRAINING

**ข. หมวดวิชาเลือกเสรี****6 หน่วยกิต**

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนในรายวิชาที่เปิดสอน ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 6 หน่วยกิต

### ความหมายของรหัสวิชา

รหัสวิชาที่ใช้ กำหนดให้เป็นตัวเลข 8 หลัก โดยมีความหมายดังต่อไปนี้

รหัสตัวที่ 1, 2 ได้แก่เลข	03	หมายถึง	วิชาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
	04	หมายถึง	วิชาในคณะเทคโนโลยีการเกษตร
	05	หมายถึง	วิชาในคณะวิทยาศาสตร์
รหัสตัวที่ 3, 4 ได้แก่เลข	01	หมายถึง	วิชาในสาขาวิชาพีชไร์
	02	หมายถึง	วิชาในสาขาวิชาพืชสวน
	03	หมายถึง	วิชาในสาขาวิชาสัตวศาสตร์
	04	หมายถึง	วิชาในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์
	05	หมายถึง	วิชาในสาขาวิชาการจัดการทรัพยากรดินและ สิ่งแวดล้อม
	06	หมายถึง	วิชาในสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืช
	07	หมายถึง	วิชาในสาขาวิชาปฐพีวิทยา
	08	หมายถึง	วิชาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การประมง
	09	หมายถึง	วิชาในสาขาวิชาพัฒนาการเกษตร
	11	หมายถึง	วิชาในสาขาวิชานิเทศศาสตร์เกษตร
	12	หมายถึง	วิชาในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์และการจัดการ ทรัพยากร
รหัสตัวที่ 5 ได้แก่เลข	6	หมายถึง	หลักสูตรระดับปริญญาตรี
รหัสตัวที่ 6, 7, 8		หมายถึง	ลำดับที่ของวิชาต่างๆ

## 3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04026100	หลักการผลิตพืช PRINCIPLES OF CROP PRODUCTION	3(2-3-6)
05206001	ชีววิทยาทั่วไป GENERAL BIOLOGY	3(3-0-6)
05206002	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป GENERAL BIOLOGY LABORATORY	1(0-3-2)
90591001	เรารัก สจล. I LOVE KMITL	2(1-2-3)
90591002	กีฬาและนันทนาการ SPORTS AND RECREATIONAL ACTIVITIES	1(0-3-2)
90594xxx	วิชาเลือกศึกษาทั่วไปในกลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ	3(x-x-x)
90595001	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน FOUNDATION ENGLISH	3(3-0-6)
90591xxx	วิชาเลือกศึกษาทั่วไปในกลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต	3(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>19 หน่วยกิต</b>

**ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04036159	หลักการผลิตสัตว์และประมง PRINCIPLES OF LIVESTOCK PRODUCTION AND FISHERIES	3(3-0-6)
04056053	วิทยาศาสตร์ทางดินและน้ำ WATER AND SOIL SCIENCE	3(3-0-6)
04096072	หลักการพัฒนาการเกษตร PRINCIPLES OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3(3-0-6)
05106701	เคมีเบื้องต้น ELEMENTARY CHEMISTRY	3(3-0-6)
05106702	ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น ELEMENTARY CHEMISTRY LABORATORY	1(0-3-2)
90593xxx	วิชาเลือกศึกษาทั่วไปในกลุ่มศาสตร์แห่งการคิด	3(x-x-x)
90595002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATION	3(3-0-6)
	<b>รวม</b>	<b>19 หน่วยกิต</b>



ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04096070	หลักเศรษฐศาสตร์เกษตร PRINCIPLES OF AGRICULTURAL ECONOMICS	3(3-0-6)
04096076	ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน SUSTAINABLE AGRICULTURAL SYSTEM	3(3-0-6)
04096078	ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาการเกษตร ROYAL SCIENCE WITH AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3(3-0-6)
05306001	ฟิสิกส์ทั่วไป GENERAL PHISICS	3(3-0-6)
05306002	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป GENERAL PHISICS LABORATORY	1(0-3-2)
90595003	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES	3(3-0-6)
9059xxxx	วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
<b>รวม</b>		<b>19 หน่วยกิต</b>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
05016029	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีการเกษตร MATHEMATICS FOR AGRICULTURE TECHNOLOGY	3(3-0-6)
04096024	ยุทธศาสตร์และกระบวนการพัฒนาชุมชน STRATEGY AND PROCESS OF COMMUNITY DEVELOPMENT	3(3-0-6)
04096071	หลักและวิธีการส่งเสริมการเกษตร PRINCIPLES OF AGRICULTURAL EXTENSIONS	3(3-0-6)
04096073	เศรษฐศาสตร์การพัฒนากการเกษตร ECONOMICS OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3(3-0-6)
04096075	เครื่องจักรกลการเกษตร AGRICULTURAL MACHINERY	3(2-3-6)
90595xxx	วิชาเลือกศึกษาทั่วไปในกลุ่มภาษาและการสื่อสาร	3(x-x-x)
90592xxx	วิชาเลือกศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิถีแห่งสังคม	3(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>21 หน่วยกิต</b>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
05406001	สถิติเบื้องต้น ELEMENTARY STATISTICS	3(3-0-6)
04096000	ระบบการทำฟาร์ม FARMING SYSTEM	3(3-0-6)
04096077	การจัดการผลิตผลทางการเกษตร AGRICULTURAL PRODUCTS MANAGEMENT	3(3-0-6)
04096066	การสื่อสารและการผลิตสื่อเพื่อพัฒนาการเกษตร COMMUNICATION AND MEDIA PRODUCTION FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3(3-2-6)
04096001	หลักการจัดการธุรกิจเกษตร PRINCIPLES OF AGRIBUSINESS MANAGEMENT	3(3-0-6)
04096xxx	วิชาเฉพาะเลือก(1)	3(3-0-6)
xxxxxxx.	วิชาเฉพาะเลือก(2)	3(3-0-6)
	<b>รวม</b>	<b>21 หน่วยกิต</b>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04096018	วิธีวิจัยทางพัฒนาการเกษตร RESEARCH METHODOLOGY IN AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3(2-3-6)
04096005	การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ทางการเกษตร COMPUTER APPLICATION FOR AGRICULTURAL ANALYSIS	3(2-3-6)
04096034	การวางแผนและประเมินผลโครงการพัฒนาการเกษตร AGRICULTURAL DEVELOPMENT PROGRAM PLANNING AND EVALUATION	3(3-0-6)
04096074	การจัดการสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเกษตร INFORMATION MANAGEMENT FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3(3-0-6)
04096038	ฝึกปฏิบัติการในชุมชน OFF CAMPUS LABORATORY	1(0-3-2)
04096xxx	วิชาเฉพาะเลือก(3)	3(3-0-6)
04096xxx	วิชาเฉพาะเลือก(4)	3(3-0-6)
	<b>รวม</b>	<b>19 หน่วยกิต</b>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1\*

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	(1) 3(X-X-X)
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	(2) 3(X-X-X)
04096063*	ปัญหาพิเศษ 1 SPECIAL PROBLEM 1	2(0-45-0)
	<b>รวม</b>	<b>8 หน่วยกิต</b>
หรือ		
04096061**	สหกิจศึกษา CO-OPERATIVE EDUCATION	6(0-45-0)
	<b>รวม</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>

\*สำหรับนักศึกษาที่เลือกทางเลือกที่ 2

\*\* สำหรับนักศึกษาทางเลือกที่ 1

**ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2\***

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04096033	สัมมนา SEMINAR	1(0-3-2)
<b>ทางเลือกที่ 2 ปัญหาพิเศษ</b>		
04096064	ปัญหาพิเศษ 2 SPECIAL PROBLEM 2	4(0-45-0)
<b>ทางเลือกที่ 3 การฝึกงานต่างประเทศ</b>		
04096065	การฝึกงานต่างประเทศ OVERSEA TRAINING	6(0-45-0)
	<b>รวม</b>	<b>7 หน่วยกิต</b>

\* นักศึกษาสามารถเลือกเรียนโดยสลับแผนการศึกษาในปีที่ 4 ระหว่างภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ได้ และ นักศึกษาที่เลือกเรียนทางเลือกที่ 2 จำนวนหน่วยกิต รวม เท่ากับ 5 หน่วยกิต เนื่องจากมีการลงทะเบียน ปัญหาพิเศษ 1 ในช่วง ปี 4 เทอม 1

**3.1.5 คำอธิบายรายวิชา (ภาคผนวก ง)**

### 3.2 ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

#### 3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
1.ดร.ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์ (สาขาพัฒนาการเกษตร)	-ปร.ด.(ประชากรและการพัฒนา) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. 2550 -วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2537 -วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2534	<b>1. งานวิจัย</b> - การสื่อสารเพื่อการพัฒนา การเกษตร - ประชากรและการพัฒนา - การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร <b>2. หนังสือ/ตำรา</b> - <b>3. ภาระงานสอน</b> 9 ชั่วโมง/สัปดาห์ - หลักและวิธีการส่งเสริมการเกษตร - หลักการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร - การสื่อสารที่เหมาะสมทางการเกษตร - การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงชั้นสูง - หลักและทฤษฎีการสื่อสาร - นวัตกรรมสื่อสารเพื่อการพัฒนา
2.ผศ.พีรชัย กุลชัย (สาขาพัฒนาการเกษตร)	-วท.ม.(วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,2537 -วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น,2534	<b>1. งานวิจัย</b> - การท่องเที่ยวเชิงเกษตร - สื่อทางการเกษตร <b>2. หนังสือ/ตำรา</b> - การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม <b>3. ภาระงานสอน</b> 9 ชั่วโมง/สัปดาห์ - ท่องเที่ยวโดยชุมชน - การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - การจัดการความรู้ทางการเกษตร
3.ผศ.ลือพงษ์ ลือนาม (สาขาพัฒนาการเกษตร)	-วศ.ม.(วิศวกรรมเครื่องจักรกล เกษตร) , 2544 มหาวิทยาลัยขอนแก่น -วท.บ. (เกษตรกลวิธาน) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ , 2538	<b>1. งานวิจัย</b> - การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตร - การวิจัยและพัฒนาเครื่องจักรกลทางการเกษตร - ระบบการผลิตทางการเกษตร <b>2. หนังสือ/ตำรา</b> - เครื่องจักรกลเพื่อพัฒนาการเกษตร <b>3. ภาระงานสอน</b> 11 ชั่วโมง/สัปดาห์

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องจักรกลเพื่อพัฒนาการเกษตร</li> <li>- หลักอุตสาหกรรมเกษตร</li> <li>- ช่างเกษตรในฟาร์ม</li> </ul>
4.ดร.สุณีพร สุวรรณมณีพงศ์ (สาขาพัฒนาการเกษตร)	-Ph.D. (Science on Agricultural Economy and Symbiotic Society) Tokyo University of Agriculture and Technology ประเทศญี่ปุ่น, 2553 -วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 -วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2539	<b>1. งานวิจัย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการศึกษาทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมโคนมของประเทศไทย</li> <li>- เกษตรเมือง</li> <li>- ห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตร</li> </ul> <b>2. หนังสือ/ตำรา</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มี</li> </ul> <b>3. ภาระงานสอน</b> 9 ชั่วโมง/สัปดาห์ <ul style="list-style-type: none"> <li>- เศรษฐศาสตร์เกษตร</li> <li>- ธุรกิจเกษตร</li> </ul>
5.ดร.นริสา ทรงไตรย์	- ปร.ด.(วิจัยและพัฒนาการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 - วท.ม.(ส่งเสริมการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 - วท.บ.(การจัดการศัตรูพืช), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545	<b>1. งานวิจัย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจผลผลิตทางการเกษตร</li> <li>- การจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงานทางการเกษตร</li> </ul> <b>2.หนังสือ/ตำรา</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มี</li> </ul> <b>3. ภาระงานสอน</b> 9 ชั่วโมง/สัปดาห์ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ยุทธศาสตร์และกระบวนการในการพัฒนาชุมชน</li> <li>- ผู้นำ กลุ่ม และเครือข่ายทางการเกษตร</li> <li>- ผู้ประกอบการ</li> </ul>

### 3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

รายชื่อตามรายการในข้อ 3.2.1 และ

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
1. รศ.ดร. ทิพวรรณ ลิ้มงูร (สาขาพัฒนาการเกษตร)	-- Ph.D. (Education) Minor in Development Management University of the Philippines LOS BANOS, THE PHILIPPINES, 2538 - วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527 - วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524 - Cert. in Agricultural Extension	<b>1. งานวิจัย</b> (รายละเอียดภาคผนวก ฉ) - Agricultural Extension and Development - Rural Development - Local Wisdom and Appropriate Technology - Human Behavior - Logistics and Supply Chain Management <b>2. หนังสือ/ตำรา</b>



ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
	and Rural Development, The Republic of Korea,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบริหารการพัฒนาการเกษตร</li> <li>- การวางแผนและประเมินผลโครงการพัฒนาการเกษตร</li> <li>- การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน</li> <li>- การสร้างความเข้มแข็งชุมชนเพื่อการจัดการทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม</li> <li>- การจัดตั้งกลุ่มและวิเคราะห์กลุ่มเพื่อ การพัฒนาการเกษตร</li> <li>- หลักและวิธีการส่งเสริมการเกษตร</li> </ul> <p><b>3. ภาระงานสอน</b> 15 ชั่วโมง/สัปดาห์</p>
2. รศ.ดร.ปัญญา หมั่นเก็บ (สาขาพัฒนาการเกษตร)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ศษ.ด. (สิ่งแวดล้อมศึกษา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2545</li> <li>- M.Sc. (Agricultural System) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536</li> <li>- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2527</li> <li>- ศบ. (เศรษฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2545</li> <li>- Cert. in Management of Rainfed Agriculture, the Asian Institute of Technology (AIT), Bangkok, Thailand, 2531</li> <li>- Cert. in Development Strategies and Planning for Farmers' Communities, the SEARCA, Los Banos, Laguna, the Philippines and Center for Extension and Continuing Education, Universiti Pertanian Malaysia, Malaysia, 2532</li> <li>- Cert. in Human Resource for</li> </ul>	<p><b>1. งานวิจัย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิจัยด้านเกษตรอินทรีย์</li> <li>- การวิจัยด้านการท่องเที่ยวเชิงเกษตร</li> <li>- การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนา การเรียนรู้ของเกษตรกร</li> <li>- การศึกษาโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน สินค้าเกษตร</li> <li>- การศึกษาการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัว ของสังคมเกษตร</li> <li>- การติดตามและประเมินผลโครงการพัฒนาฝีมือแรงงาน</li> <li>- ระบบการผลิตและสภาพการเลี้ยงโคและกระบือในสหภาพพม่า</li> <li>- การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นทางด้าน การเกษตร</li> </ul> <p><b>2. หนังสือ/ตำรา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิจัยเพื่อการสื่อสาร</li> <li>- การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ ทาง การเกษตร</li> <li>- สถิติการวิจัยทางพัฒนาการเกษตร</li> </ul> <p><b>3. ภาระงานสอน</b> 15 ชั่วโมง/สัปดาห์</p>

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
	Public Sector Organizations. Government of Thailand, The Research & Deveopment Company of the Unversity of Wollongong, Australia, 2543 - Cert. in The Trainer Manager, the Singapore Productivity and Standards Board and Singapor Cooperation Programme Ministy of Foreign Affairs, Singapore, 2544	
3. ผศ.ดร.สมศักดิ์ คูหาสวรรค์เวช (สาขานิติศาสตร์เกษตร)	- กศ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2545 - คอ.ม. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ, 2536 - กศ.บ.(เทคโนโลยีทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน, 2529	<b>1. งานวิจัย</b> - การสื่อสารเพื่อการพัฒนา การเกษตร - การผลิตสื่อเพื่อการเผยแพร่ทาง การเกษตร <b>2. หนังสือ/ตำรา</b> - ความรู้ทางวิทยุกระจายเสียงและวิทยุ โทรทัศน์ ทางการเกษตร - การผลิตและจัดระบบรายการวิทยุ โทรทัศน์ <b>3. ภาระงานสอน</b> 9 ชั่วโมง/สัปดาห์
4. ผศ.ศุภสมบุรณ์ อึ้งรัตนกร (สาขาพัฒนาการเกษตร)	- ศศ.ม. (การสอนคณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - วท.บ. (ศึกษาศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	<b>1. งานวิจัย</b> - การศึกษาศักยภาพการผลิตการตลาด ปาล์ม น้ำมันในประเทศไทย - การใช้เครื่องจักรกลเกษตรในสวนมะม่วง <b>2. หนังสือ/ตำรา</b> - วิธีวิจัยทางพัฒนาการเกษตร <b>3. ภาระงานสอน</b> 6 ชั่วโมง/สัปดาห์
5. ผศ.ดร.ณัฐกร สงคราม (สาขานิติศาสตร์เกษตร)	- ค.ด.(เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2554 - ค.ม. (โสตทัศนศึกษา)	<b>1. งานวิจัย</b> (รายละเอียดภาคผนวก ฉ) - งานวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อบทเรียน คอมพิวเตอร์ - งานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน - งานวิจัยด้านไอทีทางการเกษตร

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2543 - ศษ.บ. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (วิทยาเขตปัตตานี),2537	<b>2. หนังสือ/ตำรา</b> - การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร - การออกแบบและพัฒนาวัสดุพิมพ์เพื่อการเรียนรู้ <b>3. ภาระงานสอน</b> 15 ชั่วโมง/สัปดาห์
6. ผศ.ถนอมนวล สีหะกุลั้ง	-M.A. (Mass Communication) Southern Louisiana University, USA., 2531 - น.บ. (นิติศาสตร์บัณฑิต) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2526	<b>1. งานวิจัย</b> (รายละเอียดภาคผนวก ฉ) -การพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อส่งเสริมธุรกิจชุมชน - การสื่อสารเครือข่ายแบบมีส่วนร่วม -การศึกษาความต้องการสหกิจศึกษา <b>2. หนังสือ/ตำรา</b> - ระบบสารสนเทศทางการเกษตร <b>3. ภาระงานสอน</b> 3.1 หลักการเขียนเพื่อการสื่อสารทางการ เกษตร 3 ชั่วโมง/สัปดาห์ 3.2 การสื่อข่าวและการรายงานข่าว5 ชั่วโมง/สัปดาห์ 3.3 การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ทางการ เกษตร 5 ชั่วโมง/สัปดาห์ 3.4 กฎหมายและจริยธรรมสื่อสารมวลชน 3 ชั่วโมง/สัปดาห์
7. ผศ.ดร.กนก เลิศพานิช (สาขาพัฒนาการเกษตร)	- Ph.D. Biology in Ecology มหาวิทยาลัยมหิดล,2546 - วท.ม. สัตววิทยา (นิเวศวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539 - วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536	<b>1.งานวิจัย</b> (รายละเอียดภาคผนวก ฉ) - ความหลากหลายชนิดของปลา กัด - การใช้ประโยชน์ที่ดิน - การสำรวจทรัพยากรปลาน้ำจืด <b>2. หนังสือ/ตำรา</b> -นิเวศวิทยาและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม - ปฏิบัติการนิเวศวิทยา <b>3. ภาระงานสอน</b> 15 ชั่วโมง/สัปดาห์

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
8. ดร.พัชรา เอี่ยมกิจการ	-นศ.ด.(นิเทศศาสตร์) จุฬาลงกรณ์ มหา วิทยาลัย, 2553 - ค.ม. (พัฒนศึกษา) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2546 - ค.บ. มัธยมศึกษา(วิทยาศาสตร์- คอมพิวเตอร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543	<b>1.งานวิจัย</b> (รายละเอียดภาคผนวก ณ) - การสื่อสารเพื่อการพัฒนา - การศึกษาพฤติกรรม - การพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม <b>2. หนังสือ/ตำรา</b> - ไม่มี <b>3. ภาระงานสอน</b> 15 ชั่วโมง/สัปดาห์
9. ดร.กุลชัย กุลตวนิช	- ค.ด. (เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,2558 - บธ.ม. (ระบบสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี, 2552 - บธ.บ. (การจัดการ) มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2549 - Diploma in Photography, Shaw Academy, United Kingdom, 2558	<b>1.งานวิจัย</b> (รายละเอียดภาคผนวก ณ) - การศึกษาและวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียน การสอนด้วยเทคโนโลยีการศึกษา <b>2. หนังสือ/ตำรา</b> - เอกสารประกอบการอบรมออนไลน์หลัก สูตรการพัฒนาาระบบสารสนเทศ <b>3. ภาระงานสอน</b> 15 ชั่วโมง/สัปดาห์
10. สุรินทร์ ทองฟูก	-คอ.บ.(วิศวกรรมโยธา) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขต เทเวศน์ ,2534	1. งานวิจัย – 2. ตำราเรียน – 3. ภาระงานสอน 6 ชั่วโมง/สัปดาห์

### 3.2.3 อาจารย์พิเศษ ไม่มีอาจารย์พิเศษที่สอนประจำหลักสูตร

## 4 องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

จากผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้งานบัณฑิต มีความต้องการให้บัณฑิตมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นในหลักสูตรจึงมีรายวิชาประสบการณ์ภาคสนาม เพื่อฝึกให้นักศึกษาประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมา มาใช้ในสภาพการทำงานจริง และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในทุกๆด้าน ก่อนการไปทำงานจริง โดยหลักสูตรได้จัดให้มีการปฏิบัติงานภาคสนามในรายวิชาที่เรียน และมีการฝึกงานในภาคฤดูร้อน ทั้งในระดับ ปี 1, ปี 2 และ ปี 3 นอกจากนี้ยังมีการจัดกลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก ให้นักศึกษาได้เลือกเรียนตามความต้องการ

วิชาการศึกษาทางเลือกจะแบ่งออกเป็น 3 แนวทาง เพื่อให้นักศึกษาได้เลือกแนวทาง การศึกษาที่เหมาะสมสำหรับตนเอง 1 แนวทาง จำนวน 6 หน่วยกิต จะประกอบด้วย

<b>1. สหกิจศึกษา</b>		
04096061	สหกิจศึกษา CO-OPERATIVE EDUCATION	6(0-45-0)
<b>2. ปัญหาพิเศษ</b>		
04096063	ปัญหาพิเศษ SPECIAL PROBLEM 1	2(0-45-0)
04096064	ปัญหาพิเศษ SPECIAL PROBLEM 2	4(0-45-0)
<b>3. การฝึกงานต่างประเทศ</b>		
04096065	ฝึกงานและปฏิบัติงานต่างประเทศ OVERSEA TRAINING	6(0-45-0)

### องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

#### 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

1. มีวินัย สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานที่ฝึกงาน
2. ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา อดทน
3. มีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับงาน หรือเทคนิควิธีการทำงานในสถานที่ฝึกงาน
4. สามารถใช้ความรู้เพื่อเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง
5. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
6. มีทักษะการสื่อสารด้านการพูด เขียน คิดวิเคราะห์และประมวลผล

#### 4.2 ช่วงเวลา

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนโดยสลับแผนการศึกษาในปีที่ 4 ระหว่างภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ได้

#### 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

### 5 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำปัญหาพิเศษ หรืองานวิจัย

#### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การบรรยายกระบวนการทำวิจัย รายละเอียดตามรายวิชา นักศึกษาสามารถทำงานวิจัยเดี่ยว หรือ กลุ่ม กลุ่มละ 2 คน ทำงานวิจัยเชิงทดลอง สำรวจ หรือสิ่งประดิษฐ์ตามโจทย์ที่สนใจ ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย มีการนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบรายงานเอกสารและการสอบปากเปล่าด้วยวาจา หรือมีการนำเสนอผลงานวิจัยต่อสาธารณะ อาจเป็นงานประชุมทางวิชาการ หรือวารสารทางวิชาการ

#### 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

1. มีองค์ความรู้จากงานวิจัย
2. สามารถแก้ไขปัญหาโดยวิธีการวิจัย
3. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล

4. สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลการวิจัยทางสถิติ
5. สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่น
6. มีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาเขียนและภาษาพูด

### 5.3 ช่วงเวลา

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนโดยสลับแผนการศึกษาในปีที่ 4 ระหว่างภาคการเรียนที่ 1 และที่ 2 ได้

### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

6 หน่วยกิต

### 5.5 การเตรียมการ

1. อาจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ตนสนใจ
2. อาจารย์จัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนักศึกษา
3. จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้เพียงพอต่อการใช้งาน มีเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
4. มีการดูแลความปลอดภัยของนักศึกษาในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และการทำงานนอกเวลา
5. มีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์บริการ ทั้งในศูนย์คอมพิวเตอร์และในห้องปฏิบัติการของหลักสูตรและสาขาวิชา

### 5.6 กระบวนการประเมินผล

1. ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย และกรรมการของภาควิชา จำนวน 4 ท่าน
2. ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำงานวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย จากการสังเกต และการรายงานด้วยวาจาและเอกสาร
3. ประเมินการนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบการสอบปากเปล่ากับอาจารย์ที่ปรึกษา และ กรรมการของภาควิชา รวม 4 ท่าน หรือ หากเป็นงานวิจัยที่ชิ้นงานมีคุณภาพเพียงพอ อาจารย์ที่ปรึกษา สามารถแนะนำให้เผยแพร่ผลงานในการประชุมวิชาการ หรือ วารสารที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานวิชา การทั่วไป
4. ประเมินผลการทำงานของนักศึกษาในภาพรวมจากการติดตามการทำงาน ผลงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน และรายงานโดยอาจารย์ที่เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาวิจัย

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1 การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านบุคลิกภาพ นักศึกษามีภาวะผู้นำและมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีจิตสาธารณะ	- มีการศึกษาในวิชาเรียนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตร การประกันคุณภาพ และการฝึกงาน และโครงการและกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ เป็นต้น
ด้านภาวะผู้นำ นักศึกษามีภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบ การมีวินัยในตนเอง	- การทำงานเป็นทีม มีหัวหน้าทีม เพื่อสร้างภาวะผู้นำ และการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี มีกิจกรรมหมุนเวียนบทบาทและหน้าที่ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น
ด้านคุณธรรมและจริยธรรมต่อวิชาชีพของตนเอง	- การสอดแทรกในวิชาเรียนทุกรายวิชาในหลักสูตร - การมอบหมายงานให้นักศึกษารับผิดชอบในกิจกรรมต่าง ๆ
ด้านทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การจัดการเรียนการสอนที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ การทำปัญหาพิเศษ การจัดสัมมนา

### 2 การพัฒนาผลการเรียนรู้แต่ละด้าน

#### 2.1 การพัฒนาคุณธรรม และจริยธรรม

##### 2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม และจริยธรรม

- (1) มีจิตสำนึกในอัตลักษณ์ของสถาบัน ชื่อสัตย์ ใฝ่รู้ สู้งาน ยึดมั่นความดีงามในทาง วิชาการ
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลาและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม มีความเป็นผู้นำ และจิต

สาธารณะ

- (3) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความเสียสละ
- (4) ตระหนักถึงความสำคัญของจรรยาบรรณในวิชาชีพ

##### 2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม และจริยธรรม

- (1) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง และกรณีศึกษา
- (2) สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน
- (3) การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์
- (4) จัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

##### 2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม และจริยธรรม

- (1) นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อนและหลังการเรียน
- (2) ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา
- (3) ผู้ใช้บัณฑิตประเมินคุณธรรมจริยธรรมของบัณฑิต

## 2.2 ความรู้

### 2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) มีความรู้หลักการทรงงานและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและทฤษฎีที่สัมพันธ์กับ ในสาขาพัฒนาการเกษตร ได้แก่ กระบวนการพัฒนาการเกษตร พัฒนาชุมชน การสื่อสารทางการเกษตร การจัดการฟาร์ม เศรษฐศาสตร์เกษตร และ สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น

(2) มีความสามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการในสาขาวิชาพัฒนาการเกษตร รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้ได้

### 2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) การให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย่อความรู้ใหม่หลังบทเรียน พร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้น การเลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ

(2) ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การทบทวน การฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่นๆที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง

(3) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง จากการฝึกงานด้านพัฒนาการเกษตร การส่งเสริมการเกษตร และการทัศนศึกษา จากวิทยากรภาครัฐ ธุรกิจเอกชน และนักวิชาการนอกสถาบัน ในหัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัย

(4) การถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

### 2.2.3 วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) ประเมินจากผลงานระหว่างเรียน เช่น การบ้าน การเขียนรายงาน การสอบย่อย การค้นคว้าการนำเสนอรายงานหน้าชั้น

(2) ประเมินจากการสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ

(3) ประเมินความรู้ของบัณฑิตโดยการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต

## 2.3 ทักษะทางปัญญา

### 2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) มีความสามารถในการค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและประเมินข้อมูลสารสนเทศ แนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและใช้ข้อสรุปที่ได้ในการแก้ไขปัญหา

(2) สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยใช้ความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และประสบการณ์ในภาคปฏิบัติ

(3) มีทักษะภาคปฏิบัติที่ได้รับการฝึกฝน ในการนำเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้

### 2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) การแนะนำและฝึกกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์เมื่อเริ่มเข้าศึกษา เริ่มจากโจทย์ที่ง่าย และเพิ่มความยากตามระดับชั้นเรียนที่สูงขึ้น ในรายวิชาที่เหมาะสม

(2) การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาและกรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลอง

(3) การจัดให้มีรายวิชาที่เสริมสร้างการพัฒนาทักษะทางเชาวน์ปัญญา ให้ได้ฝึกคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ใหม่จากความรู้เดิมด้านต่างๆ ทั้งในสาขาและนอกสาขา ได้แก่ วิชาการศึกษาทางเลือก



(4) การสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น

### 2.3.3 วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย
- (2) ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา
- (3) ประเมินรายงานผลการวิจัยในรายวิชาปัญหาพิเศษ

## 2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ

- (1) มีความรับผิดชอบในงานที่ตนได้รับมอบหมาย และสามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) มีความรับผิดชอบในงานที่ตนได้รับมอบหมาย และสามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ

- (1) ใช้การสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งต้องแนะนำกฎ กติกา มารยาท บทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนรู้ร่วมกัน
- (2) มอบหมายการทำงานแบบกลุ่มย่อย ที่สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่ม และตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม
- (3) ยกตัวอย่างผลกระทบของทักษะด้านนี้ที่มีต่อตนเองและสังคม สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน

### 2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มอบหมายนักศึกษาประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม สรุปลผลการประเมินโดยใช้เสียงส่วนใหญ่
- (2) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

## 2.5 ทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถระบุ เข้าถึง และคัดเลือกแหล่งข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้และงานวิจัยด้านพัฒนาเกษตรจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ
- (2) สามารถระบุและนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการ วิเคราะห์ แปลความหมายและเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาการพัฒนากษตรได้อย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบ ของการนำเสนอที่เหมาะสมในงานด้านการพัฒนากษตร
- (4) สามารถใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน และภาษาอังกฤษ ในระดับใช้งานได้และเหมาะสม

### 2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาไทย และที่ต้องมีการนำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ
- (2) มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์หรือคำนวณในทุกรายวิชาที่ต้อง ฝึกทักษะ โดยผู้สอนต้องแนะนำวิธีการ ติดตามตรวจสอบงาน และตรวจแก้พร้อมให้คำแนะนำ
- (3) มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- (4) การจัดรายวิชาสัมมนาให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูล เรียบเรียงเป็นรายงาน และนำเสนอในลักษณะการประชุมวิชาการ และการนำเสนอโครงงานวิจัย และผลการศึกษาในรายวิชา ปัญหาพิเศษ และสหกิจศึกษา

### 2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูลด้วย เทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล
- (2) ประเมินจากการสอบข้อเขียนในการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตัวเลขที่ไม่เคยพบมาก่อน
- (3) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยจากรายงานแต่ละบุคคลหรือรายงานกลุ่ม ในส่วนที่นักศึกษานั้นรับผิดชอบ
- (4) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากพัฒนาการการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การนำเสนอสัมมนา การนำเสนอนิทรรศการงานวิจัยต่อผู้เยี่ยมชมด้วยวาจา และการเสนอผลการศึกษา ในรายวิชาปัญหาพิเศษและสหกิจศึกษา
- (5) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

### 3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หน้าที่ต่อไป

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต (ภาคผนวก 4)

ข. หมวดวิชาเฉพาะ 96 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์ 18 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาแกนเกษตรศาสตร์ 15 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาแกนพัฒนาการเกษตร(เฉพาะบังคับ) 44 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก 12 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก 6 หน่วยกิต

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

(กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง X ไม่มี

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1) มีความซื่อสัตย์สุจริต	2) มีวินัย	1) สามารถอธิบายหลักการทางทฤษฎีในสาขาวิชาได้อย่างถูกต้อง	2) สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้สู่การปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง	1) สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในสาขาวิชาอย่างถูกต้อง	2) สามารถคิดวิเคราะห์ บูรณาการความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้	1) มีภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	2) มีความรับผิดชอบ ต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง	1) สามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้ในการแก้ปัญหาในสาขาวิชา	2) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล	3) สามารถถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นคำพูด หรืองานเขียนอย่างถูกต้องเหมาะสม
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3
กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์											
05016029 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีการเกษตร	○	×	●	○	○	×	×	○	○	×	×
05046001 สถิติเบื้องต้น	○	○	●	●	●	●	×	×	●	×	×
05106701 เคมีเบื้องต้น	×	●	●	×	●	×	●	×	●	×	×
05106702 ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น	×	●	●	×	●	×	●	×	●	×	×
05206001 ชีววิทยาทั่วไป	×	×	●	×	×	×	×	×	×	×	×
05206002 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป	×	●	○	●	×	×	●	×	×	×	●
05306003 ฟิสิกส์ทั่วไป	×	×	●	×	●	×	×	×	×	×	×
05306004 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป	●	●	●	●	●	×	×	×	×	×	×

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา  
(กลุ่มวิชาแกนเกษตร)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง X ไม่มี

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม (1) แสดงออกอย่างสม่ำเสมอถึงความซื่อสัตย์สุจริต (2) มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม (3) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม			2. ความรู้ (1) มีความรู้ในหลักการทฤษฎีในสาขาวิชาอย่างถูกต้อง (2) มีความรู้ในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง (3) มีความสามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการในสาขาวิชา			3. ทักษะทางปัญญา (1) นำความรู้ทางสาขา วิชาไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่างๆได้อย่างถูกต้อง (2) สามารถนำความรู้สู่การปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง		4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความรับผิดชอบ (1) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม (2) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข สื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ (1) สามารถนำเทคนิคทางสถิติและคณิตศาสตร์มาใช้ในการวิเคราะห์และนำเสนอประเด็นต่างๆได้ (2) สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ สาขาวิชา โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (3) สามารถใช้ทักษะทางภาษาแทนรูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม			
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2	3	
ข) หมวดวิชาเฉพาะ														
- กลุ่มวิชาแกนเกษตร														
04026100 หลักการผลิตพืช	○	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	
04036159 หลักการผลิตสัตว์และประมง	●	●	○	●	●	○	●	○	●	○	X	●	X	
04056053 วิทยาศาสตร์ทางดินและน้ำ	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	
04096070 หลักเศรษฐศาสตร์เกษตร	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	●	●	○	
04096071 หลักและวิธีการส่งเสริมการเกษตร	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●	X	○	●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรพัฒนาการเกษตรสู่รายวิชา

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง X ไม่มี

รายวิชา	<b>1. คุณธรรม จริยธรรม</b> 1) มีจิตสำนึกในอัตลักษณ์ของสถาบัน ชื่อสัตย์ใฝ่รู้ใฝ่เรียนยึดมั่นความดีงามในทางวิชาการ 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมมีความเป็นผู้นำ และจิต สาธารณะ 3) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 4) ตระหนักถึงความสำคัญของจรรยาบรรณในวิชาชีพ				<b>2. ความรู้</b> 1) มีความรู้หลักการทรงงาน และปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียงของพระบาท สมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และทฤษฎีที่สัมพันธ์กับสาขาพัฒนาการเกษตร ได้แก่ กระบวนการพัฒนาการเกษตรพัฒนาชุมชน การสื่อสารทางการเกษตร การจัดการฟาร์ม เศรษฐศาสตร์เกษตร และสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ฯลฯ 2) มีความสามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ ในสาขาวิชาพัฒนาการเกษตร รวมถึงงาน วิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไข ปัญหา และการต่อยอดองค์ ความรู้ได้				<b>3. ทักษะทางปัญญา</b> 1) มีความสามารถในการค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูลสารสนเทศ แนวคิด และหลักฐานใหม่ ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และ ใช้ข้อสรุป ที่ได้ในการแก้ไขปัญหา 2) สามารถศึกษา วิเคราะห์ ปัญหา และ เสนอแนวทางแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยใช้ ความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และ ประสบการณ์ในภาคปฏิบัติ 3) มีทักษะภาคปฏิบัติ ที่ได้รับการฝึกฝนในการนำเสนอแนวทางแก้ ปัญหา ได้			<b>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ</b> 1) มีความรับผิดชอบในงานที่ตนได้รับมอบหมาย และสามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งใน ฐานะผู้นำ และสมาชิกกลุ่ม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตน เอง รับฟัง และแสดงความ คิดเห็น ได้อย่างเหมาะสม กับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ 3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบ ในการเรียนรู้และพัฒนา ตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง			<b>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b> 1) สามารถระบุ เข้าถึง และคัดเลือก แหล่งข้อมูล ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้และงานวิจัยด้าน การพัฒนาการเกษตร จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ 2) สามารถระบุและนำเทคนิคทางสถิติหรือ คณิตศาสตร์ ที่ เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และ เสนอแนวทางในการแก้ไข ปัญหา การพัฒนาการเกษตร ได้อย่างสร้างสรรค์ 3) สามารถสรุปประเด็น และสื่อสารทั้งการ พูดและ การเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบ การนำเสนอที่ เหมาะสมในงานด้าน การพัฒนาการเกษตร 4) สามารถใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องทั้งภาษาพูด และ ภาษาเขียน และภาษาอังกฤษในระดับ ใช้งานได้และเหมาะสม			
	1	2	3	4	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4		

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
แกนพัฒนาการเกษตร																
04096072 หลักการพัฒนาการเกษตร	○	○	●	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○
04096xxx เศรษฐศาสตร์การพัฒนาการเกษตร	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○
04096001 การจัดการธุรกิจเกษตร	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○
04096000 ระบบการทำฟาร์ม	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○
04096018 วิจัยวิจัยทางพัฒนาการเกษตร	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	○
04096034 การวางแผนและประเมินผลโครงการพัฒนาการเกษตร	○	●	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	●	○	○	○
04096024 ยุทธศาสตร์และกระบวนการพัฒนาชุมชน	○	○	●	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○
04096002 เครื่องจักรกลการเกษตร	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	x	x	○
04096xxx การจัดการสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเกษตร	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○
04096005 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ทางการเกษตร	○	●	○	○	x	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○
04096xxx ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน	x	x	x	x	●	○	x	○	x	●	x	x	x	x	○	x
04096xxx การจัดการผลิตผลทางการเกษตร	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	x	x	○
04096066 การสื่อสารและการผลิตสื่อเพื่อการพัฒนาการเกษตร	○	●	●	○	x	x	○	○	○	●	○	●	○	x	●	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัว เลข สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	
04096xxx ศาสตร์พระราชากับการ พัฒนาการเกษตร	X	X	X	X	●	X	X	○	X	●	X	X	X	X	X	X	○
04096038 ฝึกปฏิบัติการชุมชน	●	●	X	X	X	X	○	○	●	X	X	●	X	X	○	○	
04096033 สัมมนา	X	X	●	○	○	●	●	○	X	○	○	X	●	●	●	●	
04096036 ฝึกงานเบื้องต้นทางการ เกษตร	●	●	○	X	X	X	X	X	●	●	○	X	X	X	X	X	
04096037 ฝึกงานเบื้องต้นทางพัฒนา การเกษตร	●	●	○	○	○	X	X	X	●	●	○	X	X	X	○	X	
04096062 ฝึกงานเฉพาะด้านทาง พัฒนาการเกษตร	●	●	○	○	○	○	X	X	●	●	○	X	X	X	○	○	
วิชาเฉพาะเลือก																	
กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มและธุรกิจเกษตร																	
04096057 ความเป็นผู้ประกอบการ	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
04096079 การจัดการโลจิสติกส์และ ห่วงโซ่อุปทานทางธุรกิจ	○	●	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	●	○
04096080 เศรษฐศาสตร์การผลิต ทางการเกษตร	○	●	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	●	○
04096081การตลาดทางการเกษตร	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○
04096082 การค้าสินค้าเกษตร ระหว่างประเทศ	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○
04096083 การจัดการวัสดุเหลือใช้ ทางการเกษตร	●	●	○	○	●	○	○	●	●	●	○	○	○	X	X	○	
04096084 พลังงานหมุนเวียนทาง การเกษตร	●	●	○	○	●	○	○	●	●	●	○	○	○	X	X	○	



รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัว เลข สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
04096085 การอบแห้งและเก็บรักษา ผลผลิตเกษตร	●	●	○	○	●	○	○	●	●	●	○	○	○	x	x	○
04096086 การวัดและประเมิน สมรรถนะเครื่องจักรกลเกษตร	●	●	○	○	●	○	○	●	●	●	○	○	○	x	x	○
04096087 ช่างเกษตร	●	●	○	○	●	○	○	●	●	●	○	○	○	x	x	○
กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อ การพัฒนา																
04096060 การพูดและการเขียนเพื่อ พัฒนาการเกษตร	○	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○	●	x	x	●
กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการชุมชน																
04096056 ผู้นำ กลุ่ม และเครือข่าย ทางการเกษตร	○	○	●	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○
04096028 การจัดการความรู้สำหรับ ประชาชนเพื่อพัฒนาการเกษตร	x	x	x	x	○	●	○	○	●	●	●	x	○	x	○	○
04096059 การท่องเที่ยวโดยชุมชน	x	x	x	x	x	●	●	○	x	○	x	x	○	x	○	○
04096014 การจัดการทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	x	x	x	x	x	●	●	○	x	x	x	x	x	x	x	x
04096049 ประสบการณ์วิชาชีพใน การจัดการชุมชน	x	●	●	●	○	x	○	○	○	○	●	○	x	x	○	○
04096089 เทคนิคการพัฒนาชุมชน	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	x	x	x	x	○	○
04096090 วิสาหกิจชุมชนเพื่อ พัฒนาการ เกษตร	○	●	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	x	○	○
04096091 เรื่องคัตสรรทาง เทคโนโลยี การจัดการชุมชน	x	x	●	○	○	●	●	○	x	○	○	x	●	●	●	●

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัว เลข สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
กลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก																
04096061 สหกิจศึกษา	●	●	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	x	○	○
04096063 ปัญหาพิเศษ 1	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●
04096064 ปัญหาพิเศษ 2	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●
04096065 ฝึกงานต่างประเทศ	●	●	●	●	x	x	x	x	●	●	●	○	x	x	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา  
(กลุ่มวิชากลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก และกลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง X ไม่มี

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม	2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา	4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ	5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
	<p>1. คุณธรรม จริยธรรม</p> <p>(1) มีจิตสำนึกในอัตลักษณ์ของสถาบัน ในเรื่อง ซื่อสัตย์ ใฝ่รู้ สู้งาน ยึดมั่นความดีงามในทางวิชาการ</p> <p>(2) มีวินัยตรงต่อเวลาและรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม มีความเป็นผู้นำ มีสำนึกจิตสาธารณะ</p> <p>(3) เคารพสิทธิของผู้อื่น คำนึงถึงความเสมอภาครวมถึงระเบียบและกฎเกณฑ์ในสังคม เป็นผู้เสียสละ และผู้ให้แกผู้อื่นดีกว่า</p> <p>(4) ตระหนักถึงความสำคัญ ของจรรยาบรรณในวิชาชีพ</p>	<p>2. ความรู้</p> <p>(1) สร้างความรู้ความเข้าใจ ในหลักการและทฤษฎี ทาง การสื่อสาร รวมถึงทักษะในการ ปฏิบัติด้านการสื่อสารและการออกแบบสื่อประเภทต่างๆ ตลอดจนถึงกระบวนการผลิต การประยุกต์ และการนำสื่อไปใช้อย่างเหมาะสม ในการพัฒนาการเกษตร</p> <p>(2) สร้างความรู้ความเข้าใจให้ เท่าทันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การสื่อสาร เชื่อมโยงศาสตร์ ความรู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อต่อยอดองค์ ความรู้ด้านนิเทศศาสตร์เกษตรและการประกอบอาชีพ</p>	<p>3. ทักษะทางปัญญา</p> <p>(1) นำความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการคิด วิเคราะห์ (2) วิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุหรือสมมติฐานที่เป็นไปได้</p> <p>(3) ศึกษาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและประเมินข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายเพื่อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาหรือการผลิตผลงาน อย่างสร้างสรรค์ และมี ประสิทธิภาพ</p>	<p>4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ</p> <p>(1) มีความรับผิดชอบต่องานของตนเอง และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>(2) เข้าใจบทบาทหน้าที่ ของตนเอง เคารพและ รับผิดชอบต่อความคิดเห็นที่แตกต่างของผู้อื่น</p> <p>(3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข สื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>(1) สามารถระบุ เข้าถึง พิจารณาแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง จากแหล่งข้อมูล ภายภาพและบนอินเทอร์เน็ตในระดับชาติหรือนานาชาติ</p> <p>(2) สามารถนำข้อมูลและความรู้ที่ ศึกษาสรุปประเด็น วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอเนื้อหา โดยใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>(3) สามารถใช้ภาษาไทย ในการ สื่อสารทั้ง การอ่าน พูด และเขียนได้ อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมถึง มีความสามารถในการใช้ภาษา อังกฤษเพื่อการสื่อสารในระดับปฏิบัติการได้อย่างเหมาะสม</p> <p>(4) สามารถเลือกใช้ช่องทาง เครื่องมือหรือเทคโนโลยี รวมทั้งวิธีการนำเสนอเพื่อการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p>

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
04116064 การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร	○	●	○	●	●	●	●	○	●	●	○	●	○	●	●	●
04116009 การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสารทางการเกษตร	●	●	○	○	●	○	●	○	X	●	●	○	○	○	○	X
04116010 การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ทางการเกษตร	○	●	○	●	●	○	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●
04116048 การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ทางการเกษตร	○	●	○	●	●	●	●	○	●	●	○	●	○	●	○	●
04116049 การผลิตสื่อดิจิทัลทางการเกษตร	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	X	●	○	○	●
04116038 เทคนิคการประชุมและฝึกอบรม	●	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○
04116023 การเขียนและการรายงานข่าววิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์	○	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	●	○	●	○	○
04116059 กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์เพื่องานสื่อสาร	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	●	○	●	○	○	●
04116063 สื่อทางเลือกเพื่อชุมชน	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○	○	X	○	●

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2557(ภาคผนวก ก)

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

#### 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

มีการทวนสอบในระดับรายวิชา โดยประธานภาควิชาแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบของหลักสูตร ประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายวิชา ความเหมาะสมของการให้คะแนน ในกระดาษคำตอบ และการให้ระดับคะแนน อย่างน้อย 25 % ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปี

#### 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

มีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้กับผู้ประกอบการในบัณฑิต และทวนสอบจากสถานศึกษาอื่น ที่บัณฑิตเข้าศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านทุกรายวิชาในหลักสูตร ภายในเวลาไม่เกิน 8 ปี ผ่านการฝึกงานได้ คะแนนเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 2.00 และผ่านเงื่อนไขอื่น ๆ ตามข้อบังคับของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2557(ภาคผนวก ก)

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ในเรื่องบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชาที่รับผิดชอบ

1.2 ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร ซึ่งแสดงถึงปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กฎระเบียบการศึกษา คู่มือนักศึกษา คู่มืออาจารย์ ฯลฯ ให้อาจารย์ใหม่

1.3 ชี้แจงและมอบเอกสารรายละเอียดรายวิชา ซึ่งแสดงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากรายวิชา และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ให้แก่อาจารย์ผู้สอนทั้งอาจารย์ใหม่และอาจารย์พิเศษ

1.4 กำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการฝึกอบรม (หลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่) เรื่องกลยุทธ์และวิธีการสอนแบบต่าง ๆ กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา การประเมินประสิทธิผลของรายวิชา และการปรับปรุงและอยู่ในการดูแลของอาจารย์พี่เลี้ยง ก่อนการทำหน้าที่ตามลำพัง

1.5 มอบหมายอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่ อย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

มีกระบวนการให้ความรู้วิธีการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้คณาจารย์ พัฒนาตนเอง ทางวิชาชีพและวิชาการตามสายงาน โดยอาจารย์ทุกคนต้องได้รับการพัฒนาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง/ ปี

#### 2.1 การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน การวัด และการประเมินผล

(1) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติด้านการจัดการเรียนการสอน (กลยุทธ์การสอน วิธีการสอน) การวัด

และประเมินผล โดยกำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่ ในปีแรกที่เข้าทำงาน และเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มเติมหรือฟื้นฟูทุก 2-3 ปี

(2) การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายปัญหาและแนวทางการแก้ไข ระหว่างอาจารย์ในคณะ/หลักสูตร

(3) การสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม/ฝึกอบรมภายนอกสถาบัน และนำการเรียนรู้มาถ่ายทอดในสาขาวิชา

(4) การใช้อาจารย์เก่าและใหม่ร่วมสอนในวิชาเดียวกัน เพื่อให้อาจารย์ใหม่ได้เห็นตัวอย่างการสอนและการประเมินผล

(5) การแลกเปลี่ยนเอกสาร ข้อมูล ระหว่างอาจารย์

(6) การเชิญอาจารย์อื่นเข้าเยี่ยมชมการสอนและให้คำแนะนำ

(7) การสนับสนุนการวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน และเผยแพร่ผลงานในเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนกลุ่มการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ([www.agri.kmitl.ac.th](http://www.agri.kmitl.ac.th))

## 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

(1) การสนับสนุนการเข้าร่วมฟัง และนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการ

(2) การฝึกอบรมการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยและการเขียนบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ

(3) การสนับสนุนการร่วมมือในงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

(4) การสนับสนุนการเข้ารับการฝึกอบรม การประชุมสัมมนาเพิ่มพูนความรู้

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐานหลักสูตร

หลักสูตรมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ให้ทำหน้าที่ดำเนินการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ตลอดระยะเวลาจัดการเรียนการสอน ดังนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. มีการประชุมวางแผนติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตรก่อนและหลังเปิดภาคการศึกษา	1. จัดประชุมโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	1. อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีส่วนร่วมในการประชุมไม่น้อยกว่า 80%
2. จัดทำรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2	2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชาในทุกประเด็น	2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบตามรายละเอียดของสกอ.
3. จัดทำรายละเอียดของรายวิชาและของประสบการณ์ภาคสนามตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4	3. มีรายละเอียดของรายวิชาและของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 ก่อนการ	3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบตามรายละเอียดของสกอ.

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
	เปิดสอน100%	
3. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6	4. มีการรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน 100%	4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบตามรายละเอียดของสกอ
5.จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7	5. มีการรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบตามรายละเอียดของสกอ.
6. มีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปี	6. สุ่มทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ ในรายวิชาไม่น้อยกว่า 25% ของ รายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปี	6. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรับฟังข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตร
7. พัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินการสอน	7. มีการพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอน กลยุทธ์หรือการประเมินการสอนจากการรายงานผลการดำเนินการของปีก่อนหน้าไม่น้อยกว่า 80%	7. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรพร้อมทั้งข้อเสนอแผนการปรับปรุง เสนอต่อคณบดี
8. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนา โดยไปนำเสนอผลงานหรือเข้าร่วมอบรมสัมมนา	8. ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ไปเสนอผลงานหรือเข้าร่วมอบรมสัมมนาที่อยู่ในศาสตร์ของหลักสูตร ในรูปของเงินทุนสนับสนุน	8. อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมอบรมสัมมนาที่อยู่ในศาสตร์ของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อปี/คน
9. วัดระดับความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายต่อคุณภาพหลักสูตร	9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำแบบสำรวจ และดำเนินการวัดความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่มีต่อหลักสูตร	9. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายต่อคุณภาพหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
10. วัดระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณภาพบัณฑิต ไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5	10. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จัดทำแบบสำรวจ และดำเนินการวัดความ พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ต่อคุณภาพบัณฑิต	10. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณภาพบัณฑิต ไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5

## 2. บัณฑิต

หลักสูตรมีการกำหนดผลการเรียนรู้ 5 ด้าน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ดังนี้ คือ 1) คุณธรรม และจริยธรรม 2) ความรู้ 3) ทักษะทาง ปัญญา 4) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยหลักสูตรมีกระบวนการเรียน การสอนที่พัฒนาให้เกิดผลลัพธ์ของการเรียนรู้โดยการออกแบบกระบวนการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นการ บูรณาการรายวิชา การฝึกงาน และ การศึกษาทางเลือก ตลอดจนกิจกรรมที่มีส่วนในการพัฒนานักศึกษา ที่จบการศึกษาจากหลักสูตร ให้จบไปเป็นนักพัฒนาการเกษตรที่มีความสามารถและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ โดยจะมีกระบวนการในการบริหารให้เป็นไปตามความมุ่งหมาย โดยการศึกษาความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือ ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ดังนี้

2.1 จัดการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตก่อนการปรับปรุงหลักสูตร

2.2 ประเมินการความต้องการแรงงานประจำปี จากภาวการณ์ได้งานทำของบัณฑิต เอกสารสิ่งพิมพ์ที่มีการวิเคราะห์ความต้องการแรงงาน รายงานผลการสำรวจความต้องการแรงงานของหน่วยงานราชการ / องค์กรสาธารณะ

2.3 ติดตามข้อมูลความรู้และทักษะที่เป็นที่ต้องการของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ซึ่งเปลี่ยนแปลงตามความก้าวหน้าด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2.4 มีแผนการจัดการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตเมื่อครบรอบหลักสูตร เพื่อใช้เป็นข้อมูล ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป

## 3. นักศึกษา

กระบวนการรับนักศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับของ สกอ. โดยมีการแต่งตั้งกรรมการในระดับคณะและหลักสูตร เพื่อเป็นกรรมการในการคัดเลือกนักศึกษาในทุกระบบที่รับนักศึกษาเข้ามา นอกจากนี้เมื่อนักศึกษา เข้ามาศึกษายังมีกระบวนการในการบริหารจัดการดังนี้ คือ

3.1 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำแก่นักศึกษา โดย

(1) มีการมอบหมายภาระหน้าที่การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาแก่อาจารย์ทุกคน

(2) มีคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษา มีหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน ให้คำแนะนำ และกำกับดูแล การทำงานของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.2 การจัดการให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่นๆ แก่นักศึกษา

(1) อาจารย์ประจำรายวิชากำหนดตารางเวลาให้คำปรึกษาทางวิชาการแก่นักศึกษาที่เรียนรายวิชา

(2) อาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษากำหนดตารางเวลาให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการ และแผนการเรียนแก่นักศึกษา



- (3) คณะมีอาจารย์ที่ปรึกษาเฉพาะเรื่อง สำหรับปัญหาที่อาจารย์ที่ปรึกษาส่งต่อมาให้
- (4) คณะ/สถาบัน จัดอบรมสัมมนาการเลือกและวางแผนสำหรับอาชีพแก่นักศึกษาก่อนจบการศึกษา
- (5) สถาบันมีการจัดระบบการสอนเสริมด้านวิชาการแก่นักศึกษา ในด้านต่างๆ เช่น ภาษาอังกฤษ

คอมพิวเตอร์ สถิติ เป็นต้น แก่นักศึกษาที่สนใจ

### 3.3 การจัดการข้อร้องเรียนหรือการอุทธรณ์ของนักศึกษา

- เป็นตามข้อบังคับของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการ ศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2557(ภาคผนวก ก)

## 4. อาจารย์

หลักสูตรมีกระบวนการบริหารและพัฒนาอาจารย์ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ การคัดเลือกอาจารย์ คุณสมบัติความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา และความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างเป็นระบบดังนี้

### 4.1 การรับอาจารย์ใหม่

การรับสมัครอาจารย์ใหม่เป็นไปตามระเบียบของสถาบัน โดยสาขาวิชาเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติ และคุณสมบัติที่ต้องการ มีการกำหนดให้ผู้สมัครนำเสนอผลงานวิจัยแบบปากเปล่าในที่ประชุมคณาจารย์ และสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการ คณะกรรมการรับฟังความคิดเห็นจากอาจารย์ประกอบการพิจารณา

### 4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

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

### 4.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

- (1) มีนโยบายในการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก (ทั้งในและต่างประเทศ) มาเป็นวิทยากร ร่วมสอนในบางหัวข้อที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะหรือประสบการณ์จริง
- (2) มอบหมายให้อาจารย์ประจำวิชาเลือกสรรวิทยากร โดยผ่านการเห็นชอบจากประธาน สาขาวิชา แล้วกำหนดในแผนการสอน
- (3) กำหนดแผนงบประมาณของหลักสูตร สอดคล้องกับแผนการสอน
- (4) สัดส่วนจำนวนวิทยากรต่ออาจารย์ประจำ ไม่น้อยกว่า 10%

## 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรมีการบริหารจัดการหลักสูตร โดยการกำกับจัดการการเรียนการสอนในรายวิชาให้เป็นไปตาม ที่หลักสูตรกำหนด โดยการกำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบต้องมีการออกแบบหรือวางแผนการเรียนการสอน โดยการกำหนดให้มีการจัดทำ มคอ. 3 มคอ. 5 และ มคอ. 7 ตามกำหนดเวลา ทั้งนี้ในแต่ละรายวิชา มีวิธีการ ประเมินที่หลากหลาย และสถาบันยังมีการจัดให้นักศึกษาต้องประเมินการสอนเป็นรายวิชา เพื่อนำข้อมูลมาใช้ ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรมีการบริหารงานภายใต้การควบคุมของภาควิชา คณะ และสถาบัน เพื่อความพร้อมของ สิ่งสนับสนุน- สนุนการเรียนรู้ทั้งทางด้านกายภาพ และความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อ ต่อการเรียนรู้ดังนี้

### 6.1 การบริหารงบประมาณ

มีคณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตร พิจารณาจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายตามความจำเป็น จัดทำครุภัณฑ์ที่จำเป็น มีการกำหนดวงเงินค่าใช้จ่ายในแต่ละรายวิชา มีการติดตามการใช้จ่ายงบประมาณ ให้เป็นไปตามแผนและตามกำหนดระยะเวลาและคัมค่า

### 6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

หลักสูตรมีความพร้อมด้านทรัพยากรการเรียนการสอน (ภาคผนวก ฉ)

### 6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

สถาบันและคณะ จัดสรรงบประมาณสำหรับหนังสือตำราและวารสารทางวิชาการ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นประจำทุกปีและเวียนแจ้งอาจารย์ให้เสนอซื้อสื่อที่ต้องการ ส่วนอุปกรณ์ เครื่องมือปฏิบัติการ จะมีการประชุมวางแผนจัดทำข้อเสนอของงบประมาณครุภัณฑ์

### 6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร มีการดำเนินการดังนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
สำรวจความเพียงพอต่อวัสดุครุภัณฑ์ที่สอดคล้องกับการเรียน การสอนในรายวิชาของหลักสูตร	จัดสรรงบประมาณเงินรายได้ประจำปี เพื่อการเตรียมความพร้อมในส่วนที่ขาดแคลน	ประเมินความเพียงพอของทรัพยากรโดยนักศึกษาและอาจารย์รายวิชาที่สอน แล้วรายงานต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการ (Key Performance Indicator)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมายของการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน ประกอบด้วยตัวบ่งชี้และเป้าหมายไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิ (ตัวบ่งชี้ที่ 1-12) โดยตัวบ่งชี้ที่ 1-5 เป็นตัวบ่งชี้บังคับที่ต้อง มีผลดำเนินการในปีที่ดำเนินการ ซึ่งจำนวนตัวบ่งชี้และเป้าหมายในแต่ละปีการศึกษาของการใช้หลักสูตรมีความแตกต่างกันดังแสดงตาราง

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	2560	2561	2562	2563	2564
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิ สาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอน ในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.	X	X	X	X	X

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	2560	2561	2562	2563	2564
6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน ให้ครบทุก รายวิชา					
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่ กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชา ที่เปิด สอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมิน การดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X
8.อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือแนะนำ ด้านการ จัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพ หลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X
<b>รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องมีผลการดำเนินการในปีที่ดำเนินการ (ลำดับข้อ ที่ 1-5) (ตัว)</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>รวมตัวบ่งชี้ (ตัว)</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>

### เกณฑ์ประเมิน

หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมินดังนี้ ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ 1-5) มีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมาย และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่า 80% ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

ปีการศึกษา	หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ
2560	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5, และ 6, 8, 9, 10 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 9 ตัว
2561	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5, และ 6, 7, 8, 9, 10 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 10 ตัว
2562	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5, และ 6, 7, 8, 9, 10 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 10 ตัว
2563	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5, และ 6, 7, 8, 9, 10, 11 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 11 ตัว
2564	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5, และ 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 12 ตัว

## หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- (1) การประชุมร่วมของอาจารย์ในหลักสูตร เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและขอคำแนะนำ/ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน
- (2) อาจารย์รับผิดชอบ/ อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ท่านอื่น หลังการวางแผนกลยุทธ์การสอนสำหรับรายวิชา
- (3) การสอบถามจากนักศึกษา ถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการที่ใช้ โดยใช้แบบสอบถามหรือการสนทนากับกลุ่มนักศึกษา ระหว่างภาคการศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน
- (4) ประเมินจากการเรียนรู้ของนักศึกษา จากพฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรม และผลการสอบ

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- (1) การประเมินการสอนโดยนักศึกษาทุกปลายภาคการศึกษา โดยสำนักทะเบียนและประมวลผล
- (2) การประเมินการสอนของอาจารย์จากการสังเกตในชั้นเรียนถึงวิธีการสอน กิจกรรม งานที่มอบหมายแก่นักศึกษา โดยคณะกรรมการประเมินการสอนของหลักสูตร
- (3) การประเมินการสอนโดยอาจารย์ผู้ร่วมสอนในรายวิชา จากการสังเกตการสอน

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

#### 2.1 โดยนักศึกษาปัจจุบัน และบัณฑิตที่จบการศึกษาในหลักสูตร

- การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในภาคปลายก่อนจบการศึกษา ในรูปแบบสอบถาม หรือการประชุมตัวแทนนักศึกษากับตัวแทนอาจารย์

#### 2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ปรึกษา และ/หรือจากผู้ประเมิน

- การประเมินจากการเยี่ยมชมและข้อมูลในร่างรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร

#### 2.3 โดยนายจ้าง และ/หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ

- (1) แบบประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต
- (2) การประชุมทบทวนหลักสูตร โดย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้งานนักศึกษา บัณฑิตใหม่ นักการศึกษา

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

- การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ประกอบด้วยกรรมการ 3 คน โดยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิใน หลักสูตรพัฒนาการเกษตร อย่างน้อย 1 คน

### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 อาจารย์ประจำวิชาทบทวนผลการประเมินประสิทธิผลของการสอนในวิชาที่รับผิดชอบในระหว่างภาค ปรับปรุงทันทีจากข้อมูลที่ได้รับ เมื่อสิ้นภาคการศึกษา จัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนอประธานสาขาวิชาผ่านอาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร

4.2 อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรติดตามผลการดำเนินการตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 จากการประเมินคุณภาพภายในสาขาวิชา

4.3 อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการหลักสูตรประจำปี โดยรวบรวมข้อมูลการ

ประเมินประสิทธิผลของการสอน รายงานรายวิชา รายงานผลการประเมินการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา รายงานผลการประเมินหลักสูตร รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จัดทำรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรประจำปี เสนอ ประธานสาขาวิชา

4.4 ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาทบทวนสรุปผลการดำเนินการหลักสูตร จากร่างรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรและความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ระดมความคิดเห็น วางแผนปรับปรุง การดำเนินการเพื่อใช้ในรอบการศึกษาต่อไป จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร เสนอต่อคณบดี

**ภาคผนวก**

- (ก) ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557
- (ข) ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า พ.ศ. 2553 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2554
- (ค) ประกาศสถาบัน เรื่อง การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา
- (ง) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2557
- (จ) คำอธิบายรายวิชา
- (ฉ) รายการทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน
- (ช) เหตุผลการขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
- (ซ) รายนามคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร
- (ฌ) บรรณานุกรมผลงานวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

## ภาคผนวก ก

ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2557



ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี  
พ.ศ. ๒๕๕๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาตรี ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อให้เหมาะสมกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีในปัจจุบันมากยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติสภาวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๕๗ มติคณะอนุกรรมการสภาสถาบันเพื่อพิจารณาต้นวิชา การ ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๗ ประกอบกับมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๗ จึงให้วางข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ ๒๕๕๗ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใดในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจในการออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งของสถาบันที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ตามความจำเป็นแล้วรายงานให้สภาสถาบันทราบในกรณีที่เกิดปัญหาในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีวินิจฉัยสั่งการให้เป็นไปตามความเหมาะสมตามควรแก่กรณีเป็นเรื่องๆ ไป

ข้อปฏิบัติอื่นๆ ที่มีได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยอนุโลม

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๕ ในข้อบังคับนี้

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“ส่วนงานวิชาการ” หมายความว่า ส่วนงานวิชาการที่ดำเนินการสอนหลักสูตรปริญญาตรีในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



-๒-

“หัวหน้าส่วนงานวิชาการ” หมายความว่า คนบดีและให้หมายรวมถึงรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ควบคุมดูแลวิทยาเขต

“คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และให้หมายรวมถึงคณะกรรมการประจำวิทยาเขตด้วย

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า คณาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้ที่คนบดีหรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ควบคุมดูแลวิทยาเขตแต่งตั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิภายในและภายนอกสถาบัน ให้เป็นผู้สอนนักศึกษา

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ที่ได้รับการแต่งตั้งจากคนบดีหรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ควบคุมดูแลวิทยาเขตให้ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของนักศึกษา

“ภาคการศึกษาพิเศษ” หมายความว่า การศึกษาภาคฤดูร้อน

## หมวด ๒

### การจัดการศึกษา

#### ข้อ ๖ ระบบการจัดการศึกษา มีดังนี้

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

๖.๒ ในกรณีมีเหตุจำเป็น สถาบันอาจจัดให้ใช้ระบบการศึกษาแบบไตรภาค หรือระบบอื่นที่สภาวิชาการและสภาสถาบันให้ความเห็นชอบได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยอนุโลม

๖.๓ การศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่จัดสอนในสถาบัน แบ่งออกเป็นรายวิชาเรียน ปริมาณเนื้อหาของแต่ละรายวิชาเรียนให้เป็นไปตามหลักสูตร

๖.๔ การวัดผลการศึกษาใช้ระบบหน่วยกิต ซึ่งหน่วยกิต หมายถึง หน่วยที่แสดงปริมาณ การศึกษาของแต่ละรายวิชาเรียน โดยมีหลักการกำหนดจำนวนหน่วยกิต ดังนี้

๖.๔.๑ ภาคทฤษฎี ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือจำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

๖.๔.๒ ภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ๒ ถึง ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือจำนวน ชั่วโมงรวม ๓๐ ถึง ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

๖.๔.๓ รายวิชาเรียนที่มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมกัน การกำหนดจำนวน หน่วยกิตต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ ๖.๔.๑ และข้อ ๖.๔.๒

๖.๔.๔ การฝึกงาน การฝึกภาคสนาม หรือการฝึกอื่นๆ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือจำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต แต่ทั้งนี้ สามารถกำหนดให้ไม่นับหน่วยกิตในหลักสูตรการศึกษาได้

๖.๔.๕ การศึกษารายวิชาเรียนที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น รายวิชาสหกิจศึกษา การฝึกงานต่างประเทศที่มีระยะเวลาตั้งแต่ ๓ เดือนขึ้นไป เป็นต้น สถาบันอาจกำหนดหน่วยกิตโดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม โดยให้ทำเป็นประกาศของสถาบัน

-๑๓-

- ๖.๕ ให้มีรหัสประจำรายวิชาเรียนของแต่ละรายวิชาเรียนตามที่สถาบันกำหนด
- ๖.๖ ระยะเวลาการศึกษาทุกหลักสูตร ใช้ระยะเวลาการศึกษาไม่เกิน ๒ เท่าของระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- ๖.๗ หลักสูตรที่เปิดสอนทุกหลักสูตรจะต้องผ่านการพิจารณาจากสภาวิชาการและได้รับความเห็นชอบจากสภาสถาบันก่อนการเปิดรับสมัครนักศึกษาเข้าศึกษา
- ๖.๘ สถาบันอาจจัดให้มีหลักสูตรที่จัดการศึกษาเพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับสองปริญญาหรือหลักสูตรที่จัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ โดยให้เป็นไปตามระเบียบสถาบัน ว่าด้วยการจัดการศึกษาสองปริญญา หรือข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ แล้วแต่กรณี

### หมวด ๓

#### การรับเข้า การคัดเลือก และคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

.....

ข้อ ๗ การรับเข้าเป็นนักศึกษา กำหนดการและวิธีการรับเข้าศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของสถาบัน ซึ่งดำเนินการโดยสำนักทะเบียนและประมวลผลในแต่ละปีการศึกษา จำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษาและการคัดเลือกให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการกำหนดตามแผนการรับนักศึกษาหรือที่ได้มีการปรับแผนการรับนักศึกษา แล้วแต่กรณี และให้สำนักทะเบียนและประมวลผลเป็นผู้ดำเนินการออกประกาศสถาบันในการรับสมัครและประกาศผลการคัดเลือก

#### ข้อ ๘ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

๘.๑ เป็นผู้ยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ยกเว้นนักศึกษาชาวต่างประเทศ

๘.๒ เป็นผู้ไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจ หรือโรคสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

๘.๓ สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าหรือสำเร็จการศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือเทียบเท่า หรือสำเร็จการศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า (สำหรับผู้ที่ขอเทียบโอนหน่วยกิตเพื่อเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรระดับปริญญาตรี) ตามหลักสูตรที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงศึกษาธิการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๘.๔ เป็นผู้มีความประพฤติเรียบร้อย และตั้งใจศึกษารวมทั้งจะประพฤติปฏิบัติตนตามข้อบังคับ ระเบียบ หรือคำสั่งของสถาบัน ทั้งที่ใช้บังคับอยู่แล้วและที่จะออกใช้บังคับต่อไป

๘.๕ ไม่เป็นผู้ที่ถูกให้ออกจากสถาบันอุดมศึกษาใดๆ มาแล้ว เพราะความประพฤติไม่เหมาะสม หรือกระทำความผิดต่าง ๆ

๘.๖ ไม่เป็นผู้ที่ถูกลงโทษเนื่องจากกระทำ หรือมีส่วนร่วมกระทำทุจริตในการสอบคัดเลือกทุกประเภท

๘.๗ ไม่เป็นนักศึกษาของสถาบันหรือผู้ที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของสถาบันโดยมีภาระหนี้สินผูกพันกับสถาบัน

๘.๘ คุณสมบัติอื่นๆ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการกำหนด โดยให้สำนักทะเบียนและประมวลผลจัดทำเป็นประกาศของสถาบัน

-๔-

หมวด ๔  
การรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๘ การรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษา ผู้ผ่านการสอบคัดเลือกและได้รับการประกาศชื่อให้เป็นนักศึกษาของสถาบันในหลักสูตรต่างๆ และมีคุณสมบัติการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๘ จะต้องรายงานตัวเพื่อเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ของสถาบัน ตามวัน เวลา และวิธีการที่สถาบันกำหนด โดยต้องกรอกข้อมูลที่ถูกต้องตรงตามความเป็นจริงทุกประการลงในเอกสารการรายงานตัว พร้อมทั้งแนบหลักฐานให้ครบถ้วน มิฉะนั้นจะถือว่ายังไม่ได้รายงานตัว

ผู้ผ่านการสอบคัดเลือกที่ไม่สามารถมารายงานตัวเป็นนักศึกษาตามวัน เวลา ที่สถาบันกำหนด สถาบันจะถือว่าเป็นการสละสิทธิ์ เว้นแต่ จะได้แจ้งเหตุจำเป็นให้สถาบันทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องมารายงานตัวภายใน ๗ วันทำการนับแต่วันที่สถาบันกำหนดให้นักศึกษามารายงานตัว ตามที่กำหนดไว้ในประกาศของสถาบัน

หมวด ๕  
การลงทะเบียนเรียน การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา และการลงทะเบียนรักษาสุขภาพนักศึกษา

ข้อ ๑๐ การลงทะเบียนเรียนและการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา มีหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติ ดังนี้  
๑๐.๑ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาทุกประเภทให้ครบถ้วนตามวัน เวลา และ วิธีการที่สถาบันกำหนด

๑๐.๒ ในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนตามระยะเวลาที่สถาบันกำหนด จะต้องมาดำเนินการลงทะเบียนเรียนล่าช้าภายในระยะเวลา ๓ สัปดาห์นับแต่วันเปิดภาคการศึกษา โดยนักศึกษาจะต้องชำระค่าปรับตามอัตราที่สถาบันกำหนดด้วย หากพ้นกำหนดนี้แล้ว นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาตามข้อ ๓๔.๔ มิฉะนั้นจะพ้นสถานภาพการเป็นนักศึกษา

ในกรณีที่มีความจำเป็น ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผลอาจอนุญาตให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนล่าช้าเป็นกรณีพิเศษได้ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการ

๑๐.๓ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนแล้ว จะต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาให้ครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษา หากพ้นระยะเวลาที่กำหนดแล้ว นักศึกษาจะต้องชำระค่าปรับตามอัตราที่สถาบันกำหนด ทั้งนี้ ต้องไม่เกินระยะเวลา ๗ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดดังกล่าวแล้วนักศึกษายังไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาให้ครบถ้วน สถาบันจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาเข้าสอบปลายภาคในภาคการศึกษานั้น และนักศึกษาจะไม่มีสิทธิลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาถัดไป

สำหรับนักศึกษาที่อยู่ระหว่างรอรับเงินทุนทั้งภายในและภายนอกสถาบัน ให้ผ่อนผันการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาได้จนกว่าจะได้รับเงินทุน โดยนักศึกษาจะต้องยื่นเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการได้รับทุนเพื่อประกอบในการขอผ่อนผัน

การยกเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นอำนาจของอธิการบดี

๑๐.๔ ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วยกิตและไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ยกเว้นนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย หรือนักศึกษาก่อนปีสุดท้ายที่จะต้องไปฝึกสอนในชั้นปีสุดท้าย ที่เหลือรายวิชาเรียนในหลักสูตรน้อยกว่า ๔ หน่วยกิต หรือต้องการลงทะเบียนเรียนมากกว่า ๒๒ หน่วยกิต เพื่อจะสำเร็จการศึกษา สามารถลงทะเบียนเรียนมากกว่า ๒๒ หน่วยกิตได้ แต่ต้องไม่เกิน ๒๗ หน่วยกิต ทั้งนี้ ไม่ให้นับวิชาที่โอนหน่วยกิตเข้าไปด้วย

-๕-

การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาพิเศษ ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๔ หน่วยกิต หากในภาคการศึกษาพิเศษ นักศึกษาลงทะเบียนเรียนประเภทฝึกงาน ไม่ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเรียนอื่นใดในภาคการศึกษาพิเศษอีก

๑๐.๕ ในกรณีที่มีเหตุอันสมควร ให้สำนักทะเบียนและประมวลผลประกาศหรือเพิ่ม การสอนรายวิชาเรียนใดรายวิชาเรียนหนึ่งตามที่ส่วนงานวิชาการที่รับผิดชอบวิชานั้นๆ ได้แจ้งมาก็ได้ ในกรณีเพิ่มรายวิชาเรียน ให้ส่วนงานวิชาการแจ้งให้สำนักทะเบียนและประมวลผลดำเนินการได้ ไม่เกิน ๕ วันทำการ นับแต่วันลงทะเบียนเรียนวันแรกของแต่ละภาคการศึกษานั้นๆ

๑๐.๖ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเรียนต่างๆ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของรายวิชาเรียน โดยอาจต้องขอปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาตามที่ส่วนงานวิชาการกำหนด ยกเว้น การลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาแรกของนักศึกษาแรกเข้า รวมทั้งต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาทั้งหมดให้ครบถ้วนตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ใน แผนการศึกษาของแต่ละหลักสูตร ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามระเบียบหรือประกาศของสถาบัน ว่าด้วยการเก็บค่าธรรมเนียม การศึกษา

๑๐.๗ กรณีที่นักศึกษาชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาไม่ครบถ้วน สถาบันสงวนสิทธิ์ในการ ออกใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) และหนังสือรับรองทุกประเภท ในกรณีที่เรียนครบหลักสูตรแล้วจะไม่ได้รับ อนุมัติให้สำเร็จการศึกษา รวมทั้งไม่ได้รับการเสนอชื่อต่อสภาสถาบันให้ได้รับปริญญาบัตรจนกว่านักศึกษาจะได้ชำระ ค่าธรรมเนียมการศึกษาจนครบถ้วนแล้ว ทั้งนี้ ไม่เกิน ๑ ปีนับจากวันที่เรียนครบหลักสูตร หากครบกำหนดแล้ว นักศึกษายังชำระหนี้สินไม่แล้วเสร็จ ให้พ้นสภาพจากการเป็นนักศึกษา

๑๐.๘ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเรียนที่มีวันเวลาเรียนซ้ำซ้อนและ วันเวลาสอบซ้ำซ้อนกันไม่ได้ ยกเว้น นักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา นั้น ให้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา ที่มีวันสอบซ้ำซ้อนกันได้ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการ และให้ส่วนงานวิชาการต้นสังกัด ของนักศึกษาดำเนินการจัดสอบ

๑๐.๙ การศึกษาเพื่อขอรับสองปริญญา ให้เป็นไปตามที่กำหนดในระเบียบสถาบัน ว่าด้วย การจัดการศึกษาสองปริญญา หรือนักศึกษาที่ศึกษาครบตามหลักสูตรปริญญาตรี และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ถึงเกณฑ์ที่สำเร็จการศึกษาแล้ว สามารถยื่นขออนุมัติเพื่อศึกษาต่อ โดยอาจเป็นการศึกษาแบบร่วมเรียนก็ได้

๑๐.๑๐ การลงทะเบียนเรียนตามโครงการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า นักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าโครงการ สามารถลงทะเบียนเรียนบางรายวิชาในระดับปริญญาโทได้ โดยให้เป็นไป ตามข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า

๑๐.๑๑ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนจนมีรายวิชาเรียนและหน่วยกิตเพียงพอจะสำเร็จ การศึกษาตามหลักสูตรแล้ว หากนักศึกษาต้องการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนแบบ ร่วมเรียน (Audit)

ข้อ ๑๑ การลงทะเบียนเรียนซ้ำ ให้นักศึกษาปฏิบัติดังนี้

๑๑.๑ นักศึกษาที่ตกหรือสอบไม่ผ่านรายวิชาเรียนใดรายวิชาเรียนหนึ่ง ต้องเรียนซ้ำรายวิชา เรียนนั้น เว้นแต่ รายวิชาเรียนนั้นจะไม่มีเปิดสอนแล้ว ให้เลือกเรียนรายวิชาเรียนอื่นที่เทียบเคียงกันได้ โดยจะต้อง ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ทั้งนี้ ไม่รวมถึงรายวิชาเลือก

๑๑.๒ นักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกว่า C ในรายวิชาเรียนใด อาจขอเรียนซ้ำในรายวิชาเรียน นั้นได้ โดยให้นับหน่วยกิตที่เรียนซ้ำเพิ่มเข้าไปด้วย

ข้อ ๑๒ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่อง นักศึกษาที่เคยเรียนรายวิชาเรียนที่เป็นรายวิชา บังคับก่อน (Prerequisite) และสอบผ่านในรายวิชาบังคับก่อนนั้นแล้ว จึงจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องได้

-๖-

## ข้อ ๑๓ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา

๑๓.๑ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนครบหน่วยกิตและสอบผ่านรายวิชาแล้วแต่ยังคงค้างงาน การค้นคว้า ทดลอง วิทยานิพนธ์ ปริญญาานิพนธ์ โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ การศึกษาอิสระ โครงการการสร้าง อุปกรณ์เพื่อการสอน หรือรายวิชาเรียนในลักษณะเดียวกันแต่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น จะต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพ นักศึกษาทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

๑๓.๒ นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพนักศึกษาด้วยตนเองภายใน ๓ สัปดาห์ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าวแล้ว นักศึกษาจะลงทะเบียนรักษาสถานภาพนักศึกษา ได้โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการ ทั้งนี้ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนวันสอบปลายภาค การศึกษา

## หมวด ๖

## การเพิ่ม เปลี่ยน และถอนรายวิชาเรียน

## ข้อ ๑๔ การขอเพิ่มรายวิชาเรียนให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

๑๔.๑ การขอเพิ่มรายวิชาเรียนในภาคการศึกษาปกติ ต้องไม่ส่งผลให้ขัดต่อข้อ ๑๐.๔

๑๔.๒ นักศึกษาที่ต้องการเพิ่มรายวิชาเรียนให้ดำเนินการภายในระยะเวลา ๓ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา ตามกำหนดการที่ประกาศไว้ในปฏิทินการศึกษา และการคิดค่าธรรมเนียมเฉลี่ย ให้คิดหน่วยกิตของรายวิชาเรียนที่เพิ่มใหม่ด้วย เมื่อพ้นกำหนดนี้แล้วสถาบันจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาเพิ่ม รายวิชาเรียน ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

## ข้อ ๑๕ การขอเปลี่ยนรายวิชาเรียนให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

๑๕.๑ การขอเปลี่ยนรายวิชาเรียนในภาคการศึกษาปกติ ต้องไม่ส่งผลให้ขัดต่อข้อ ๑๐.๔

๑๕.๒ นักศึกษาที่ต้องการเปลี่ยนรายวิชาเรียนให้ดำเนินการภายในระยะเวลา ๓ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา ตามกำหนดการที่ประกาศไว้ในปฏิทินการศึกษา เมื่อพ้นกำหนดนี้แล้วสถาบันจะไม่ อนุญาตให้นักศึกษาเปลี่ยนรายวิชาเรียน ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น และการคิดค่าธรรมเนียมเฉลี่ยให้คิดเฉพาะหน่วยกิต ของรายวิชาเรียนที่เลือกเรียนใหม่

## ข้อ ๑๖ การขอถอนรายวิชาเรียนให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

๑๖.๑ นักศึกษาที่ต้องการถอนรายวิชาเรียนให้ดำเนินการตามกำหนดการที่ประกาศไว้ ในปฏิทินการศึกษา หากเกินกำหนดระยะเวลาดังกล่าวจะถอนรายวิชาเรียนไม่ได้ เว้นแต่จะมีเหตุผลอันสมควรและ ได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล ทั้งนี้ จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนวันเริ่มสอบปลาย ภาคของภาคการศึกษานั้นๆ ยกเว้นกรณีตามข้อ ๒๒.๓

๑๖.๒ ในการคิดค่าธรรมเนียมเฉลี่ย จะไม่นำหน่วยกิตของรายวิชาที่ถอนไปรวมด้วย

## หมวด ๗

## การศึกษาแบบร่วมเรียน

ข้อ ๑๗ การศึกษาแบบร่วมเรียน (Audit) เป็นการศึกษาของนักศึกษาหรือบุคคลภายนอกที่ขอเข้า ศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี เพื่อเพิ่มพูนความรู้โดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้าไว้ในหลักสูตรที่กำลังศึกษา

-๗-

- ข้อ ๑๘ การลงทะเบียนวิชาเรียนแบบร่วมเรียน จะต้องปฏิบัติเช่นเดียวกับการเรียนวิชาเรียนปกติ
- ข้อ ๑๙ การลงทะเบียนวิชาเรียน การเพิ่ม เปลี่ยน และถอนรายวิชาเรียนของการศึกษาแบบร่วมเรียนให้ปฏิบัติตามหมวด ๕ และหมวด ๖ ของข้อบังคับนี้
- ข้อ ๒๐ การประเมินผลรายวิชาเรียนที่ลงทะเบียนวิชาเรียนแบบร่วมเรียน ให้คิดค่าระดับคะแนนเป็น S หรือ U

**หมวด ๘**  
**การวัดและประมวลผลการศึกษา**

-----

**ข้อ ๒๑ การวัดผลการศึกษา**

๒๑.๑ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการวัดผลการศึกษายกเว้น กรณีวิชาการศึกษาทั่วไป วิชาเลือกเสรี และวิชาสอนบริการ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการที่รับผิดชอบวิชานั้นๆ เป็นผู้อนุมัติการวัดผลการศึกษา

วิธีการวัดผลการศึกษาระทำได้โดยต้องวัดผลของการสอบปลายภาคการศึกษาร่วมกับการสอบกลางภาคการศึกษา หรือการทดสอบระหว่างภาคการศึกษา หรือการทำรายงาน หรือการทดสอบทักษะปฏิบัติ หรือทักษะอื่นๆ (Exit Exam) แล้วแต่กรณีหรือหลายกรณีรวมกัน

๒๑.๒ ให้ใช้ระบบหน่วยกิตเป็นหลักในการวัดผลการศึกษา การวัดและรายงานผลการศึกษา ให้กำหนดค่าระดับคะแนนเป็นตัวอักษร และในการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้เทียบค่าตัวอักษรเป็นแต้ม ดังนี้

ค่าระดับคะแนน	แต้ม	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 (Failed)
I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	-	พอใจ (Satisfactory)
U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

๒๑.๓ การให้ค่าระดับคะแนน A B+ B C+ C D+ D F จะกระทำได้ในรายวิชาเรียนที่นักศึกษาเข้าสอบหรือมีผลงานที่ประเมินผลได้ในลำดับขั้น

๒๑.๔ การให้ค่าระดับคะแนน I จะกระทำได้เฉพาะในรายวิชาปริญญาโท โคร่งงานพิเศษ ปัญหาพิเศษ การศึกษาอิสระ หรือรายวิชาที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่เทียบเท่า ที่นักศึกษามีงานบางส่วนในรายวิชานั้น ไม่สมบูรณ์ หรือไม่สามารส่งงานที่ได้รับมอบหมายให้ทันเวลา โดยการแก้ระดับคะแนน I ในรายวิชาดังกล่าว จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายใน ๑ ปี

-๘-

๒๑.๕ ในรายวิชาประเภทฝึกงานตามข้อ ๒.๔.๔ หากผลการปฏิบัติหรือผลการฝึกเป็นที่น่าสนใจให้ได้ค่าระดับคะแนน S และหากผลการปฏิบัติหรือผลการฝึกไม่เป็นที่พอใจให้ได้ค่าระดับคะแนน U ซึ่งการจะจบการศึกษาตามหลักสูตรได้ในรายวิชาเรียนประเภทฝึกงานนี้ต้องได้ค่าระดับคะแนน S

๒๑.๖ ค่าระดับคะแนนที่ถือเป็นการสอบผ่าน ได้แก่ A B+ B C+ C D+ D S

ข้อ ๒๒ การสอบปลายภาคการศึกษา ให้ถือปฏิบัติดังนี้

๒๒.๑ นักศึกษาทุกคนต้องเข้าสอบปลายภาคการศึกษา โดยการสอบให้ถือตามวัน เวลา และสถานที่ที่ปรากฏในตารางสอบ นักศึกษาที่ขาดสอบปลายภาคในรายวิชาใดให้ตกในรายวิชานั้น

๒๒.๒ นักศึกษาซึ่งมีเวลาเรียนรายวิชาใดต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ให้ถือว่าไม่มีสิทธิสอบ และให้ตกในรายวิชานั้น การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้นำหน่วยกิตของรายวิชานั้นไปคิดด้วย

๒๒.๓ เหตุสุดวิสัยที่ไม่สามารถเข้าสอบได้ ให้นักศึกษาถอนรายวิชาที่ไม่สามารถเข้าสอบได้ เป็นกรณีพิเศษ และให้ถือเฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

๒๒.๓.๑ ป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ ต้องมีใบรับรองแพทย์จากโรงพยาบาลของรัฐบาลหรือของเอกชนซึ่งแพทย์วินิจฉัยว่าไม่สามารถมาสอบได้ เพื่อประกอบการพิจารณา

๒๒.๓.๒ อุบัติเหตุหน้าไฟ

๒๒.๓.๓ บุพการี ผู้ปกครอง พี่หรือน้องร่วมบิดามารดาเดียวกันเสียชีวิต ประสบอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ที่นักศึกษามีความจำเป็นต้องอยู่ช่วยเหลือ โดยต้องมีหลักฐานรับรองสนับสนุนในเหตุนี้ๆ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

๒๒.๔ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติจากสถาบันให้เข้าร่วมหรือแข่งขันทางวิชาการหรือกิจกรรมระดับชาติหรือนานาชาติ ที่สร้างชื่อเสียงให้กับสถาบัน ให้จัดสอบนักศึกษา ก่อนหรือหลังกำหนดการสอบปลายภาคได้

๒๒.๕ นักศึกษาซึ่งทุจริตในการสอบ จะไม่ได้รับการพิจารณาผลการเรียนในภาคการศึกษาที่นักศึกษาระทำการทุจริตนั้น และพักการเรียนในภาคการศึกษาปกติถัดไปอีก ๑ ภาคการศึกษา

ข้อ ๒๓ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๒๓.๑ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยจะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาค ในการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้ดำเนินการดังนี้ คือ ให้คูณหน่วยกิตด้วยค่าระดับคะแนนเป็นรายวิชาแล้วรวมกัน เสร็จแล้วจึงหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทุกรายวิชา ให้มีทศนิยมสองตำแหน่งโดยไม่มีการปัดเศษ

๒๓.๒ ให้คิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๒๓.๒.๑ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (Grade point average of semester : GPS) คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดเฉพาะรายวิชาที่เรียนในภาคการศึกษานั้น

๒๓.๒.๒ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative grade point average : GPA) คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดจากรายวิชาที่เรียนตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน

๒๓.๓ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเพื่อสำเร็จการศึกษา ให้คิดเฉพาะรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาที่เรียนซ้ำตามข้อ ๑๑.๒

ข้อ ๒๔ การภาคทัณฑ์และการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

๒๔.๑ นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ ต้องถูกภาคทัณฑ์ไว้ในระหว่างภาคทัณฑ์ ถ้าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาถัดไปต่ำกว่า ๒.๐๐ ให้นักศึกษานั้นพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ทั้งนี้ ไม่ให้นับรวมถึงการศึกษาภาคการศึกษาพิเศษ ในระบบการศึกษาแบบทวิภาค

๒๔.๒ นักศึกษาซึ่งถูกภาคทัณฑ์ไว้ จะพ้นภาคทัณฑ์เมื่อได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ ทั้งนี้ ไม่ให้นับรวมถึงการศึกษาภาคการศึกษาพิเศษ

-๕-

๒๔.๓ นักศึกษาซึ่งเรียนได้หน่วยกิตครบตามหลักสูตรแล้ว แต่ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม เพื่อสำเร็จการศึกษายังต่ำกว่า ๒.๐๐ ถือว่ายังไม่สำเร็จการศึกษา และต้องเรียนรายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรซ้ำใหม่ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ ๑๓.๒ ทั้งนี้ ต้องไม่เกินระยะเวลาตามข้อ ๖.๖ เมื่อสิ้นสุดระยะเวลานี้แล้วหากค่าระดับ คะแนนเฉลี่ยสะสมยังต่ำกว่า ๒.๐๐ ให้นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

๒๔.๔ นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๐๐ ในภาคการศึกษาใด จะต้อง พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาดังแต่ภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๒๕ เกียรติคุณสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี

๒๕.๑ เกียรติคุณอันดับหนึ่ง

นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ และใช้ระยะเวลาเรียน ไม่เกินระยะเวลาตามแผนการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรโดยนับรวมภาคการศึกษาพิเศษด้วย และไม่เคยสอบตก ไม่เคยศึกษาซ้ำรายวิชาใด ไม่เคยลาพักการศึกษาเนื่องจากไม่ได้ลงทะเบียนเรียนตามกำหนดและไม่เคยถูกลงโทษ เนื่องจากผิดวินัยนักศึกษา เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้เกียรติคุณอันดับหนึ่ง

กรณีที่นักศึกษาไปศึกษาระยะสั้นหรือฝึกงานที่ต่างประเทศ จนเป็นเหตุให้ไม่สำเร็จ การศึกษาดำเนินระยะเวลาตามที่แผนการศึกษาที่กำหนด อาจยื่นคำร้องเพื่อขอยกเว้นการนับระยะเวลาระหว่างที่ไปศึกษา หรือฝึกงานที่ต่างประเทศได้ โดยให้อำนาจการสำนักทะเบียนและประมวลผลเป็นผู้พิจารณายกเว้น

๒๕.๒ เกียรติคุณอันดับสอง

นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๒๕ และใช้ระยะเวลาเรียนไม่เกิน ระยะเวลาตามแผนการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรโดยนับรวมภาคการศึกษาพิเศษด้วย และไม่เคยสอบตก ไม่เคย ศึกษาซ้ำรายวิชาใด ไม่เคยลาพักการศึกษาเนื่องจากไม่ได้ลงทะเบียนเรียนตามกำหนด และไม่เคยถูกลงโทษเนื่องจาก ผิดวินัยนักศึกษา เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้เกียรติคุณอันดับสอง

กรณีที่นักศึกษาไปศึกษาระยะสั้นหรือฝึกงานที่ต่างประเทศ จนเป็นเหตุให้ไม่สำเร็จ การศึกษาดำเนินระยะเวลาตามที่แผนการศึกษาที่กำหนด อาจยื่นคำร้องเพื่อขอยกเว้นการนับระยะเวลาระหว่างที่ไปศึกษา หรือฝึกงานที่ต่างประเทศได้ โดยให้อำนาจการสำนักทะเบียนและประมวลผลเป็นผู้พิจารณายกเว้น

ข้อ ๒๖ ให้ส่วนงานวิชาการเก็บกระดาษคำตอบในการวัดผลการศึกษาไว้อย่างน้อยเป็นเวลา ๑ ปีการศึกษา นับตั้งแต่วันประกาศผลการศึกษา เมื่อพ้นกำหนดแล้ว ให้หัวหน้าส่วนงานวิชาการมีอำนาจสั่งทำลาย เอกสารนี้ได้

ให้สำนักทะเบียนและประมวลผล เก็บใบรายงานคะแนนผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาไว้อย่างน้อย เป็นเวลา ๕ ปี นับตั้งแต่วันประกาศผลการศึกษา เมื่อพ้นกำหนดแล้ว ให้อำนาจการสำนักทะเบียนและประมวลผล มีอำนาจสั่งทำลายเอกสารนี้ได้

ข้อ ๒๗ ให้สำนักทะเบียนและประมวลผลเป็นผู้ดำเนินการประมวลและรายงานผลการศึกษา

#### หมวด ๙

#### การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๒๘ นักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา ต้องอยู่ในหลักเกณฑ์ดังนี้

๒๘.๑ เรียนครบหน่วยกิตและสอบผ่านทุกรายวิชาตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของ หลักสูตรที่ศึกษา

๒๘.๒ ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเพื่อสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐



-๑๐-

๒๘.๓ เป็นผู้มิเกี่ยวข้องและศักดิ์ของนักศึกษาตามหมวด ๑๕ ของข้อบังคับนี้

๒๘.๔ ต้องไม่เป็นผู้มีหนี้สินและภาระผูกพันกับสถาบัน

ข้อ ๒๙ ให้ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล ส่งรายชื่อนักศึกษาตามข้อ ๒๘ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการเป็นผู้อนุมัติการสำเร็จการศึกษา และให้ส่วนงานวิชาการแจ้งการอนุมัติการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาดังกล่าวให้สำนักทะเบียนและประมวลผล เพื่อนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติปริญญาต่อไป

#### หมวด ๑๐

#### การเทียบโอนผลการเรียน และการย้าย

ข้อ ๓๐ สถาบันอาจกำหนดหลักเกณฑ์ในการที่จะรับโอน หรือไม่รับโอนนิสิตนักศึกษาและหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ ตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และหลักเกณฑ์ของสถาบันที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ และตามประกาศของสถาบันที่จะออกใช้บังคับต่อไป

ข้อ ๓๑ สถาบันกำหนดให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และจากผลการเรียนตามโครงการเรียนล่วงหน้า ดังนี้

##### ๓๑.๑ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิขอเทียบโอนผลการเรียน

๓๑.๑.๑ ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียน ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือเทียบเท่าหรือสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่าหรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และ

๓๑.๑.๒ ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ ต้องเป็นหรือเคยเป็นนักศึกษาของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่าในหลักสูตรที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง และผ่านการคัดเลือกเข้าสถาบันในส่วนงานวิชาการที่ต้องการขอเทียบโอนผลการเรียนได้ หรือ

๓๑.๑.๓ ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย จะต้องผ่านการคัดเลือกเข้าสถาบันในส่วนงานวิชาการที่ต้องการขอเทียบโอนผลการเรียนได้ หรือ

๓๑.๑.๔ ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนจากโครงการเรียนล่วงหน้า จะต้องเป็นนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการเรียนล่วงหน้าของสถาบันและผ่านการคัดเลือกเข้าสถาบันในส่วนงานวิชาการที่ต้องการขอเทียบโอนผลการเรียนได้

##### ๓๑.๒ หลักเกณฑ์การเทียบรายวิชาเรียน

๓๑.๒.๑ รายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ จะต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาเรียน หรือ กลุ่มรายวิชาเรียนที่ขอเทียบ

๓๑.๒.๒ การเทียบรายวิชาเรียน จะต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการเจ้าของรายวิชา

##### ๓๑.๓ หลักเกณฑ์ในการโอนหน่วยกิต

๓๑.๓.๑ การโอนหน่วยกิต เป็นการโอนผลการเรียนของรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาจากการศึกษาก่อนหน้าการรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษาในหลักสูตรปัจจุบัน หรือการโอนผลการเรียนจากการลงทะเบียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

-๑๑-

๓๑.๓.๒ ให้โอนหน่วยกิตได้เฉพาะรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C+ หรือ ๒.๕๐ หรือเทียบเท่า เว้นแต่ เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบจากผลการศึกษาในสถาบันให้โอนหน่วยกิตได้ตั้งแต่ระดับคะแนน C หรือ ๒.๐๐ ขึ้นไป ต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการต้นสังกัดของนักศึกษา

๓๑.๓.๓ นักศึกษาจะโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของหน่วยกิตทั้งหมดในหลักสูตรที่เข้าศึกษา ยกเว้น กรณีที่นักศึกษาเข้าศึกษาต่อเพื่อรับปริญญาที่สองหรือเคยเป็นนักศึกษาของสถาบันให้สามารถเทียบโอนได้ไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรที่เข้าศึกษา

นักศึกษาที่เข้าศึกษาต่อเพื่อขอรับปริญญาที่สอง ให้ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาของภาคการศึกษาที่เรียนเพิ่ม ส่วนนักศึกษาที่เคยเป็นนักศึกษาของสถาบัน ให้ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาเต็มตามหลักสูตรที่เข้าศึกษา

๓๑.๓.๔ รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอโอนหน่วยกิต จะโอนได้เฉพาะผลการเรียนที่ไม่เกิน ๕ ปี

๓๑.๓.๕ รายวิชาที่โอนหน่วยกิต จะไม่นำผลการเรียนมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๓๑.๓.๖ กรณีที่เป็นการโอนผลการเรียนจากการลงทะเบียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา ให้โอนผลการเรียนทุกค่าระดับคะแนน และให้นำผลการเรียนมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๓๑.๔ นักศึกษาที่ได้รับการเทียบโอนตามข้อบังคับนี้จะต้องใช้เวลาศึกษาในสถาบันไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษาขึ้นไป

๓๑.๕ หลักเกณฑ์การเทียบรายวิชาเรียน และโอนหน่วยกิตจากโครงการเรียนล่วงหน้า

๓๑.๕.๑ การจัดการศึกษาตามโครงการเรียนล่วงหน้า (Advanced Placement Program) เป็นการจัดการศึกษาโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันและโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โดยนักเรียนของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ สามารถลงทะเบียนวิชาเรียนในรายวิชาเรียนล่วงหน้า และเมื่อผ่านการวัดผลตามผลการเรียนที่กำหนดไว้ สามารถจะนำรายวิชาเรียนนั้นมาเทียบโอนเป็นหน่วยกิตในหลักสูตรระดับปริญญาตรีได้

๓๑.๕.๒ การเทียบโอนรายวิชาเรียนที่ได้ลงทะเบียนวิชาเรียนในสถาบันตามโครงการเรียนล่วงหน้า ให้เทียบโอนได้ในรายวิชาเรียนที่สอบได้ค่าระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C+ หรือ ๒.๕๐ หรือเทียบเท่า โดยให้นำระดับคะแนนมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมด้วย

๓๑.๕.๓ การเทียบโอนรายวิชาเรียน ที่ได้ลงทะเบียนวิชาเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเรียนล่วงหน้า ให้เทียบโอนได้เฉพาะรายวิชาเรียนที่ผ่านการประเมินเนื้อหาโดยส่วนงานวิชาการผู้รับผิดชอบรายวิชาเรียนที่ต้องการเทียบโอนและได้รับความเห็นชอบจากสถาบันแล้ว ทั้งนี้ ผลการประเมินจะต้องมีเนื้อหาครอบคลุมรายวิชาเรียนที่ต้องการเทียบโอนไม่น้อยกว่าสามในสี่และจะต้องได้ระดับคะแนนไม่น้อยกว่า B+ หรือ ๓.๕๐ หรือเทียบเท่า โดยให้นำระดับคะแนนมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมด้วย

๓๑.๕.๔ นักศึกษาจะเทียบรายวิชาเรียน และโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดในหลักสูตรที่ขอเทียบโอนนั้นโดยจะต้องลงทะเบียนวิชาเรียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาตามระเบียบและประกาศของสถาบัน

๓๑.๕.๕ การเทียบรายวิชาเรียน และโอนหน่วยกิต จะดำเนินการได้ภายใน ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๓๑.๕.๖ การเทียบรายวิชาเรียน และโอนหน่วยกิต ต้องได้รับการตรวจสอบและอนุมัติจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ จากนั้นให้ส่วนงานวิชาการแจ้งผลการพิจารณาให้สำนักทะเบียนและประมวลผลดำเนินการต่อไป

-๑๒-

๓๑.๖ ในการขอเทียบรายวิชาเรียน และขอโอนผลการเรียน ตามข้อ ๓๑.๓ ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอเทียบรายวิชาเรียนที่ส่วนงานวิชาการภายใน ๖ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา หากเกินกำหนดถือว่านักศึกษาสละสิทธิ์ เว้นแต่มีเหตุจำเป็น ให้เป็นดุลยพินิจของหัวหน้าส่วนงานวิชาการในการพิจารณา และให้แจ้งสำนักทะเบียนและประมวลผลเพื่อทำการโอนผลการเรียนต่อไป ทั้งนี้ ต้องดำเนินการก่อนวันสุดท้ายของการเรียนการสอน ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา ยกเว้น การโอนผลการเรียนจากการลงทะเบียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

ข้อ ๓๒ สถาบันอาจมีการจัดสอบพิเศษอื่นๆ เช่น Placement Test ซึ่งหากนักศึกษาสอบผ่านตามหลักเกณฑ์ที่สถาบันกำหนดแล้วสามารถยกเว้นไม่ต้องสอบรายวิชาที่เกี่ยวข้องได้ ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์ที่สถาบันกำหนด

ข้อ ๓๓ การย้ายหลักสูตรภายในส่วนงานวิชาการเดียวกัน มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๓๓.๑ เป็นนักศึกษาที่ยังคงมีสิทธิเรียนในหลักสูตรเดิมของส่วนงานวิชาการนั้น

๓๓.๒ การขอย้ายจะกระทำได้ต่อเมื่อคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการอนุมัติการย้าย เมื่อมีการอนุมัติให้ย้ายหลักสูตรแล้วให้ส่วนงานวิชาการแจ้งให้สำนักทะเบียนและประมวลผลทราบก่อนกำหนดการลงทะเบียนวิชาเรียนในภาคการศึกษาใหม่

๓๓.๓ นักศึกษาต้องศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติ และมีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๓๓.๔ การขอย้ายให้ยื่นคำร้องต่อหัวหน้าส่วนงานวิชาการ ก่อนการเปิดภาคการศึกษาปกติ ในภาคการศึกษานั้นไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์

๓๓.๕ หลักเกณฑ์อื่นๆ เพิ่มเติมจากที่กำหนดในข้อ ๓๓.๑-๓๓.๔ ให้เป็นไปตามแต่ละส่วนงานวิชาการกำหนดโดยทำเป็นประกาศของส่วนงานวิชาการ

๓๓.๖ ผลการพิจารณาของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการให้ถือเป็นที่สุด

#### หมวด ๑๑

#### การลา และกำหนดสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๓๔ การลา

๓๔.๑ การลาแบ่งเป็น ๔ ประเภท คือ

๓๔.๑.๑ การลาป่วย

๓๔.๑.๒ การลากิจ

๓๔.๑.๓ การลาพักการศึกษา

๓๔.๑.๔ การลาออก

๓๔.๒ การลาป่วย

๓๔.๒.๑ การลาป่วยในระหว่างเรียน นักศึกษาต้องยื่นใบลาในวันแรกที่กลับเข้ามาเรียน ในกรณีที่ลาป่วยตั้งแต่ ๕ วันขึ้นไป ต้องมีใบรับรองแพทย์โดยยื่นต่ออาจารย์ประจำวิชา

๓๔.๒.๒ การลาป่วยที่อยู่ในระหว่างการสอบ ให้ถือปฏิบัติตาม ข้อ ๒๒.๓

๓๔.๓ การลากิจ

๓๔.๓.๑ นักศึกษาที่จำเป็นต้องลาระหว่างชั่วโมงเรียนต้องขออนุญาตจากอาจารย์ประจำวิชานั้น

๓๔.๓.๒ นักศึกษาที่จะต้องลากิจตั้งแต่ ๑ วันขึ้นไป ต้องยื่นใบลาพร้อมด้วยเหตุผลและคำรับรองของผู้ปกครองหรืออาจารย์ที่ปรึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยยื่นต่ออาจารย์ประจำวิชา

๓๔.๓.๓ การลากิจที่อยู่ในระหว่างการสอบให้ถือปฏิบัติ ข้อ ๒๒.๓

-๑๓-

#### ๓๔.๔ การลาพักการศึกษา

๓๔.๔.๑ การลาพักการศึกษาเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษา หากได้ลงทะเบียนวิชาเรียนไปแล้ว ถือเป็นกรยกเลิกการลงทะเบียนนั้น โดยรายวิชาเรียนที่ได้ลงทะเบียนทั้งหมด จะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา ในภาคการศึกษาที่ลาพักการศึกษา นักศึกษาจะแก้ไขระดับคะแนนไม่ได้

๓๔.๔.๒ สถาบันจะอนุญาตให้นักศึกษาลาพักการศึกษาได้ในกรณีดังนี้

๓๔.๔.๒.๑ ป่วย ต้องมีใบรับรองแพทย์จากโรงพยาบาลของรัฐบาลหรือเอกชนซึ่งแพทย์วินิจฉัยว่าต้องพักรักษาตัว

๓๔.๔.๒.๒ ประสบอุบัติเหตุจนต้องพักรักษาตัวนานเกิน ๒๐ วัน

๓๔.๔.๒.๓ ถูกเกณฑ์ หรือระดมเข้ารับราชการทหาร

๓๔.๔.๒.๔ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่

สถาบันเห็นสมควรให้การสนับสนุน

๓๔.๔.๒.๕ ไม่ลงทะเบียนเรียน ภายในระยะเวลาที่สถาบันกำหนด

๓๔.๔.๓ นักศึกษาสามารถลาพักการศึกษาได้ครั้งละ ๑ ภาคการศึกษาปกติและลาพักการศึกษาติดต่อกันได้ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา โดยให้นักศึกษาหรือผู้ปกครองในกรณีที่นักศึกษาไม่อาจดำเนินการด้วยตนเองได้ ยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาพร้อมหลักฐานตามกรณี ต่อผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผลการลาพักการศึกษานี้ต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง ทั้งนี้ จะต้องลาพักการศึกษาให้แล้วเสร็จก่อนการสอบปลายภาคของภาคการศึกษาที่ต้องการลาพักการศึกษา

๓๔.๔.๔ นักศึกษาใหม่ไม่มีสิทธิขอลาพักการศึกษาในภาคการศึกษาแรก ยกเว้นมีเหตุสุดวิสัย ให้เสนออธิการบดีพิจารณาอนุมัติเป็นรายกรณีไป

๓๔.๔.๕ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาต้องชำระค่ารักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาปกติ ยกเว้น ภาคการศึกษาที่ได้ลงทะเบียนวิชาเรียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาไปก่อนแล้ว

๓๔.๔.๖ นักศึกษาที่ต้องการลาพักการศึกษาเกินกว่า ๑ ปีการศึกษา จะต้องได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล โดยนักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาปกติ

๓๔.๔.๗ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาให้นับรวมระยะเวลาที่ลาพักการศึกษายู่ในระยะเวลาตามหลักสูตรด้วย

๓๔.๕ การลาออก ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอลาออกต่อผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล โดยต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง ทั้งนี้ ผู้ที่จะได้รับการอนุมัติให้ลาออกได้ จะต้องไม่มีหนี้สินกับทางสถาบัน

#### ๓๔.๖ การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา มีในกรณีดังต่อไปนี้

๓๔.๖.๑ เสียชีวิต

๓๔.๖.๒ ลาออก หรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาดมข้อ ๒๔

๓๔.๖.๓ ถูกลงโทษให้ออก ล้อออกจากสถาบัน ตามหมวด ๑๔

๓๔.๖.๔ ขาดคุณสมบัติการเข้าเป็นนักศึกษาของสถาบัน

๓๔.๖.๕ เรียนครบตามหลักสูตร และสำเร็จการศึกษาดมหมวด ๔

๓๔.๖.๖ ไม่ลงทะเบียนวิชาเรียน

๓๔.๖.๗ ไม่รักษาสถานภาพนักศึกษามายในเวลาที่สถาบันกำหนด

๓๔.๖.๘ ศึกษาอยู่ในสถาบันเกินระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๖.๖ ทั้งนี้ ให้นับรวม

ระยะเวลาที่ลาพักการศึกษาหรือถูกลงโทษพักการเรียนด้วย

-๑๔-

๓๔.๖.๙ ทุจจริตในการสอบมากกว่า ๑ ครั้ง

๓๔.๖.๑๐ สถาบันมีประกาศให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เนื่องจากกระทำผิด  
ข้อบังคับหรือระเบียบของสถาบัน

๓๔.๖.๑๑ ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาตามกำหนดในข้อ ๑๐.๗

๓๔.๗ ในทุกสิ้นภาคการศึกษา ให้ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล ประกาศ  
รายชื่อผู้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาและถอนรายชื่อออกจากการเป็นนักศึกษา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้า  
ส่วนงานวิชาการก่อนดำเนินการดังกล่าว

๓๔.๘ ในกรณีที่นักศึกษาพ้นสภาพเนื่องจากเสียชีวิต ให้ส่วนงานวิชาการที่นักศึกษาสังกัด  
แจ้งส่วนงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว

๓๔.๙ ในกรณีที่มีความจำเป็น นักศึกษาที่พ้นสภาพนักศึกษาเนื่องจากลาออก หรือ  
ไม่ลงทะเบียน อาจยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาในสถาบันได้ โดยให้อธิการบดีเป็นผู้อนุมัติโดยความเห็นชอบของ  
หัวหน้าส่วนงานวิชาการที่นักศึกษาสังกัด โดยให้นักศึกษาลาพักการศึกษาย้อนหลังและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา  
ให้ครบถ้วน ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑ ปีนับจากวันที่พ้นสภาพนักศึกษา และต้องไม่ขัดกับระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๖.๖

#### หมวด ๑๒

#### การศึกษาภาคการศึกษาพิเศษ

ข้อ ๓๕ นักศึกษาของสถาบันที่จะเข้าศึกษาในภาคการศึกษาพิเศษ ต้องยื่นคำร้องต่อหัวหน้า  
ส่วนงานวิชาการที่เป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น เพื่อขอเปิดรายวิชาเรียน

ข้อ ๓๖ รายวิชาเรียนที่จะเปิดสอนต้องเป็นรายวิชาเรียนที่มีอยู่ในหลักสูตรของแต่ละส่วนงาน  
วิชาการ โดยหัวหน้าส่วนงานวิชาการเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการเปิดสอนเมื่อมีอาจารย์ที่สามารถสอนวิชานั้นรับสอน

กรณีที่ไม่มีอาจารย์ในหลักสูตรที่นักศึกษาศึกษาอยู่เปิดสอนได้ และนักศึกษาศึกษาอยู่ในปีการศึกษา  
สุดท้าย นักศึกษาอาจจะเลือกเรียนรายวิชาเรียนต่างหลักสูตรที่มีเนื้อหาวิชาเทียบเคียงได้กับรายวิชาเรียนที่ต้องการ  
เรียน โดยยื่นคำร้องขอเทียบรายวิชาเรียนต่อหัวหน้าส่วนงานวิชาการเพื่อพิจารณาอนุมัติ หลังจากนั้นให้ส่วนงาน  
วิชาการแจ้งให้สำนักทะเบียนและประมวลผลเพื่อดำเนินการต่อไป

ข้อ ๓๗ การสอนภาคการศึกษาพิเศษ ให้มีเวลาทำการสอนไม่น้อยกว่า ๖ สัปดาห์ โดยให้มีจำนวน  
ชั่วโมงเรียนทั้งหมดเท่ากับภาคการศึกษาปกติ

ข้อ ๓๘ การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาพิเศษ ให้เป็นไปตามข้อ ๑๐.๔ วรรคสอง

ข้อ ๓๙ การเพิ่ม เปลี่ยนวิชาเรียน ให้ดำเนินการภายใน ๑ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา  
สำหรับการถอนวิชาเรียนให้ดำเนินการก่อนการสอบภาคการศึกษาพิเศษ จะเริ่มต้น ๑ สัปดาห์ เว้นแต่ มีเหตุสุดวิสัย  
ตามข้อ ๒๒.๓

ข้อ ๔๐ การวัดและประมวลผลการศึกษาให้เป็นไปตามหมวด ๘ ของข้อบังคับนี้

ข้อ ๔๑ การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในระเบียบหรือประกาศของ  
สถาบัน

-๑๕-

หมวด ๑๓  
 เครื่องแบบนักศึกษา

ข้อ ๔๒ เครื่องแบบนักศึกษาปกติของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง และเครื่องแบบในงานพระราชพิธี รัฐพิธี ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

หมวด ๑๔  
 วินัยนักศึกษา

ข้อ ๔๓ นักศึกษาต้องรักษาวินัยตามข้อบังคับนี้โดยเคร่งครัดอยู่เสมอ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามให้ถือว่าผู้นั้นกระทำความผิดทางวินัย และต้องได้รับโทษตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

๔๓.๑ นักศึกษาต้องแต่งกายให้สุภาพเรียบร้อย

๔๓.๒ นักศึกษาต้องแสดงความเคารพต่ออาจารย์ หรือบุคลากรของสถาบัน

๔๓.๓ นักศึกษาต้องเป็นผู้มีกิจกรรมมารยาทเรียบร้อย และประพฤติตนหรือวางตนให้เหมาะสม และต้องไม่ประพฤติตนในสิ่งที่จะนำมาซึ่งความเสื่อมเสียชื่อเสียง หรือเกียรติศักดิ์แก่ตนเองหรือสถาบัน

๔๓.๔ นักศึกษาต้องไม่สูบบุหรี่ในระหว่างที่มีการเรียนการสอน การสอบ หรือภายในสถาบัน

๔๓.๕ นักศึกษาต้องไม่เสพสุราหรือของมีเมาในสถาบัน

๔๓.๖ ความผิดวินัยอย่างร้ายแรง มีดังนี้

๔๓.๖.๑ การกลั่นแกล้งจนเป็นเหตุให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย รวมถึงการยุยงส่งเสริม หรือสนับสนุนหรือเป็นตัวการในการก่อให้เกิดเหตุการณ์ไม่สงบขึ้นภายในบริเวณสถาบัน เช่น การก่อเหตุวิวาท การทำลายทรัพย์สินของทางสถาบัน การประพฤติตนเป็นอันธพาล หรือการชุมนุมประท้วงเกินกว่า ๑๐ คนขึ้นไป โดยละเมิดกฎหมาย เป็นต้น

๔๓.๖.๒ การเสพสุราหรือของมีเมาในสถาบัน.

๔๓.๖.๓ การเสพยาเสพติดให้โทษที่ผิดกฎหมาย

๔๓.๖.๔ การพกพาอาวุธ หรือสิ่งผิดกฎหมาย

๔๓.๖.๕ ทูจจริตในการสอบ

๔๓.๖.๖ การมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความไม่เคารพนับถืออาจารย์หรือบุคลากรของสถาบันที่ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายหรือข้อบังคับหรือระเบียบของสถาบัน ซึ่งคณะกรรมการรักษาวินัยวินิจจัยแล้วว่ามีวินัยอย่างร้ายแรง

๔๓.๖.๗ การปลอมแปลงลายมือชื่อผู้ปกครอง หรือลายมือชื่อบุคคลอื่น เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการติดต่อกับสถาบัน อันเป็นเหตุที่ทำให้สถาบันได้รับความเสียหาย

๔๓.๖.๘ เล่นการพนันทุกประเภทในสถาบัน

๔๓.๖.๙ โทษอื่นๆ ที่คณะกรรมการรักษาวินัยวินิจจัยว่าเป็นโทษร้ายแรง และเสนออธิการบดีพิจารณาแล้วเห็นชอบว่าร้ายแรง

๔๓.๖.๑๐ การกระทำการใดๆ ที่ทำให้สถาบันได้รับความเสียหายหรือเสียชื่อเสียง เช่น รั้งจ้างสอบแทนผู้อื่นทั้งในและนอกสถาบัน เป็นต้น

-๑๖-

ข้อ ๔๔ โทษทางวินัยอย่างร้ายแรงมี ๓ สถาน คือ

- ๔๔.๑ ว่ากล่าวตักเตือน
- ๔๔.๒ ภาคทัณฑ์
- ๔๔.๓ การให้ชดใช้ค่าเสียหาย

ข้อ ๔๕ โทษทางวินัยอย่างร้ายแรงมี ๓ สถาน คือ

- ๔๕.๑ พักการเรียน
- ๔๕.๒ ให้ออก
- ๔๕.๓ ไล่ออก

ข้อ ๔๖ นักศึกษาผู้ใดกระทำความผิดวินัยตามข้อ ๔๓ ยกเว้นข้อ ๔๓.๖.๕ ให้อธิการบดีสั่งลงโทษตามควรแก่กรณีให้เหมาะสมกับความผิด แต่ถ้ามีเหตุอันควรลดหย่อนจะนำเหตุดังกล่าวมาประกอบการพิจารณาสำหรับการลดโทษด้วยก็ได้

ข้อ ๔๗ ในกรณีที่นักศึกษากระทำความผิดทุจริตในการสอบ ตามข้อ ๔๓.๖.๕ โดยมีหลักฐานแห่งการทุจริตชัดเจน ให้หัวหน้าส่วนงานวิชาการทำหน้าที่พิจารณาหรือสอบสวนการกระทำผิดของนักศึกษาให้แล้วเสร็จโดยเร็วนับตั้งแต่วันที่ตรวจพบการทุจริต และเสนออธิการบดีให้ลงโทษ ตามข้อ ๒๒.๕ เมื่ออธิการบดีสั่งลงโทษและลงนามในคำสั่งเรียบร้อยแล้ว ให้หัวหน้าส่วนงานวิชาการแจ้งคำสั่งลงโทษนั้นแก่นักศึกษาโดยไม่ชักช้า และให้แจ้งสำนักทะเบียนและประมวลผลด้วย

ข้อ ๔๘ นักศึกษาผู้ใดมีกรณีถูกกล่าวหาว่ากระทำความผิดวินัยตามข้อ ๔๓ ยกเว้นกรณีการทุจริตการสอบตามข้อ ๔๓.๖.๕ ให้คณะกรรมการรักษาวินัยที่สถาบันตั้งขึ้น มีอำนาจดำเนินการสอบสวนทางวินัยต่อนักศึกษาผู้ถูกกล่าวหาให้ได้โดยทันที เพื่อให้ได้ความจริงด้วยความยุติธรรม โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และเสนออธิการบดีให้ลงโทษตามควรแก่ความผิด เมื่ออธิการบดีสั่งลงโทษและลงนามในคำสั่งเรียบร้อยแล้ว ให้คณะกรรมการรักษาวินัยแจ้งคำสั่งลงโทษนั้นแก่นักศึกษาโดยไม่ชักช้า พร้อมทั้งให้แจ้งหัวหน้าส่วนงานวิชาการที่นักศึกษานั้นสังกัดและแจ้งสำนักทะเบียนและประมวลผลด้วย

การแต่งตั้ง การกำหนดอำนาจหน้าที่ และการประชุมของกรรมการรักษาวินัยนักศึกษานักศึกษาให้จัดทำเป็นประกาศของสถาบัน

ข้อ ๔๙ นักศึกษาผู้ใดถูกสั่งลงโทษตามข้อ ๔๖ หรือ ๔๗ ให้ผู้นั้นมีสิทธิอุทธรณ์ต่ออธิการบดีได้ โดยให้อุทธรณ์ภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันที่ทราบคำสั่งทุกกรณี และต้องอุทธรณ์เป็นหนังสือลงลายมือชื่อของผู้อุทธรณ์ด้วย

เมื่ออธิการบดีได้วินิจฉัยแล้ว ให้คณะกรรมการรักษาวินัยที่สถาบันตั้งขึ้น หรือหัวหน้าส่วนงานวิชาการแล้วแต่กรณี ดำเนินการตามที่อธิการบดีสั่งการต่อไปโดยไม่ชักช้า

#### หมวด ๑๕

#### การพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษา ซึ่งจะให้ได้รับปริญญา

ข้อ ๕๐ นักศึกษาจะมีสิทธิได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญา ต้องมีคุณสมบัติครบหลักเกณฑ์ตามข้อ ๒๘

ข้อ ๕๑ นักศึกษาซึ่งเป็นผู้มีเกียรติและศักดิ์สมควรพิจารณาเสนอสภาสถาบันให้ได้ปริญญาของสถาบัน นอกจากจะต้องเป็นผู้ซึ่งมีคุณธรรมจริยธรรม เป็นผู้ซึ่งรักษาชื่อเสียง เกียรติคุณและประโยชน์ของสถาบัน

-๑๗-

เป็นผู้ซึ่งสภาพเรียบร้อยปฏิบัติตามวินัยของนักศึกษา ข้อบังคับ และระเบียบของสถาบันแล้ว จะต้องมียุติการณด้าน  
ความประพฤติ ดังนี้

๕๑.๑ ไม่เป็นผู้ซึ่งมีจิตพินเพื่อนไม่สมประกอบโดยคำวินิจฉัยของแพทย์ หรือผู้ที่ศาลสั่งให้  
เป็นคนเสมือนไร้ความสามารถ หรือไร้ความสามารถ

๕๑.๒ ไม่เป็นผู้ซึ่งเคยถูกจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก หรืออยู่ในระหว่างต้องหา  
คดีอาญา เว้นแต่เป็นความผิดลหุโทษ หรือความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท

๕๑.๓ ไม่เป็นผู้ซึ่งประพฤติชั่ว บกพร่องในศีลธรรม ประพฤติตนเป็นคนเสเพล เสพเครื่อง  
ทองของเมากจนไม่สามารถครองสติได้ มีหนี้สินรุงรัง หมกมุ่นในการพนัน ประพฤติผิดฐานชู้สาว ซึ่งทำให้เสื่อมเสีย  
ชื่อเสียง

๕๑.๔ ไม่เป็นผู้ซึ่งก่อให้เกิดความแตกแยกความสามัคคีหรือก่อการวิวาทในระหว่างนักศึกษา  
ด้วยกัน หรือระหว่างนักศึกษาของสถาบัน กับนิสิตหรือนักศึกษาในสถาบันอื่นหรือบุคคลอื่น

๕๑.๕ ไม่เป็นผู้ซึ่งแสดงอาการกระด้างกระเดื่อง สบหลู่ดูหมิ่นต่อคณาจารย์ หรือบุคลากร  
ของสถาบันที่ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายหรือข้อบังคับหรือระเบียบของสถาบัน

๕๑.๖ ไม่เป็นผู้ซึ่งก้าวก่ายในอำนาจการบริหารงานของสถาบัน

๕๑.๗ ไม่เป็นผู้ซึ่งจงใจ หรือกระทำการอันก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงแก่ทรัพย์สิน

ของสถาบัน

๕๑.๘ ไม่มีหนี้สินผูกพันกับสถาบัน

ข้อ ๕๒ ในการขอเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร ให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ตามวัน เวลา  
สถานที่ ที่กำหนดในปฏิทินการศึกษาของสถาบัน พร้อมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการขึ้นทะเบียนปริญญาตามที่สถาบัน  
กำหนด

ข้อ ๕๓ นักศึกษาซึ่งขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งตามข้อ ๕๑ ได้ชื่อว่าเป็นผู้ซึ่งไม่มีเกียรติและศักดิ์  
ไม่สมควรได้รับปริญญาของสถาบัน และอาจได้รับการพิจารณา ดังนี้

๕๓.๑ ไม่เสนอชื่อให้ได้รับปริญญาของสถาบัน

๕๓.๒ ชะลอการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญา มีกำหนด ๑ ถึง ๓ ปีการศึกษา ทั้งนี้ ตามลักษณะ  
ความผิดที่ได้กระทำ

ข้อ ๕๔ ในทุกสิ้นปีการศึกษา หากมีนักศึกษาที่ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๕๑ ให้คณะกรรมการประจำ  
ส่วนงานวิชาการดำเนินการตามข้อ ๕๓ และส่งผลการพิจารณาไปที่สำนักทะเบียนและประมวลผล เพื่อนำเสนอ  
สภาสถาบันพิจารณา นักศึกษาผู้ใดที่สภาสถาบันพิจารณาเห็นสมควรไม่เสนอชื่อให้ได้รับปริญญา ถ้าเห็นว่าตนไม่ได้รับ  
ความเป็นธรรม ให้มีสิทธิอุทธรณ์ได้ โดยทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อของผู้อุทธรณ์ต่ออธิการบดี พร้อมทั้งทำสำเนา  
รับรองถูกต้องยื่นต่อหัวหน้าส่วนงานวิชาการภายใน ๑๕ วันทำการนับตั้งแต่วันที่ทราบว่าเป็นผู้ไม่สมควรได้รับ  
ปริญญา

ข้อ ๕๕ ให้หัวหน้าส่วนงานวิชาการส่งคำชี้แจงเกี่ยวกับการอุทธรณ์นั้นมายังสถาบัน ภายใน ๗ วัน  
ทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับสำเนาหนังสืออุทธรณ์อันถูกต้องตามข้อ ๕๔

ข้อ ๕๖ เมื่ออธิการบดีได้รับคำอุทธรณ์พร้อมทั้งคำชี้แจงของหัวหน้าส่วนงานวิชาการแล้วให้นำเสนอ  
ที่ประชุมคณะกรรมการผู้บริหารของสถาบันพิจารณาให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อนำเสนอสภาสถาบันพิจารณาวินิจฉัย  
ต่อไป

ข้อ ๕๗ กรณีนักศึกษาไม่พอใจในคำวินิจฉัยอุทธรณ์ตามข้อ ๕๖ นักศึกษาอาจมีคำขอให้พิจารณา  
คำอุทธรณ์ใหม่ได้ในกรณีดังต่อไปนี้



-๑๘-

๕๗.๑ มีพยานหลักฐานใหม่ อันอาจทำให้ข้อเท็จจริงที่ฟังเป็นยุติแล้วนั้นเปลี่ยนแปลงไป  
ในสาระสำคัญ

๕๗.๒ ถ้าคำวินิจฉัยอุทธรณ์นั้นได้ออกโดยอาศัยข้อเท็จจริงหรือข้อกฎหมายใด และต่อมา  
ข้อเท็จจริงหรือข้อกฎหมายนั้นเปลี่ยนแปลงไปในทางที่จะเป็นประโยชน์แก่นักศึกษา

การยื่นคำขอตามวรรคหนึ่ง ให้กระทำได้เฉพาะเมื่อนักศึกษาไม่อาจทราบถึงเหตุนั้นในการพิจารณา  
ครั้งที่แล้วมาก่อนโดยมิใช่ความผิดของนักศึกษา

การยื่นคำขอตามวรรคหนึ่ง ต้องกระทำภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่ที่นักศึกษาได้รู้ถึงเหตุซึ่งอาจขอให้  
พิจารณาใหม่ได้

#### หมวด ๑๖

#### ค่าธรรมเนียมการศึกษา

ข้อ ๕๘ ประเภทค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บ มีดังนี้

๕๘.๑ ค่าธรรมเนียมการศึกษาแรกเข้า

๕๘.๒ ค่าบำรุงการศึกษา

๕๘.๓ ค่าหน่วยกิต

๕๘.๔ ค่าอุดหนุน

๕๘.๕ ค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่าย

๕๘.๖ ค่ารักษาสถานภาพนักศึกษา

๕๘.๗ ค่าธรรมเนียมเรียกเก็บประเภทอื่นๆ

รายละเอียดและเงื่อนไขการเรียกเก็บเงินประเภทต่างๆ ตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามที่กำหนดใน  
ระเบียบหรือประกาศของสถาบัน

ข้อ ๕๙ การเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาตามข้อ ๕๘ ให้จัดทำเป็นระเบียบหรือประกาศของสถาบัน  
โดยความเห็นชอบของที่ประชุมคณะกรรมการผู้บริหารของสถาบัน ก่อนนำเสนอสภาสถาบันเพื่อให้ความเห็นชอบ  
ต่อไป

#### หมวด ๑๗

#### ทุนการศึกษา

ข้อ ๖๐ ให้สถาบันจัดสรรทุนการศึกษาให้กับนักศึกษาเป็นรายภาคการศึกษา หรือรายปีการศึกษา  
โดยประเภทของทุน จำนวนทุน วิธีการคัดเลือก เงื่อนไขการให้ทุน ให้เป็นไปตามระเบียบของสถาบัน ว่าด้วย  
กองทุนการศึกษา ทั้งนี้ จะต้องส่งเสริมและสนับสนุนนักศึกษาผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์อย่างแท้จริง ให้มีโอกาสเรียน  
จนสำเร็จปริญญาตรีด้วย

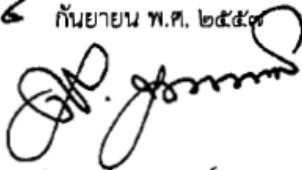
-๑๕-

## บทเฉพาะกาล

ข้อ ๖๑ ในระหว่างที่ยังไม่มีระเบียบ ประกาศ คำสั่ง หรือมติเพื่อปฏิบัติการตามข้อบังคับนี้ ให้นำ ประกาศ คำสั่ง หรือมติ ซึ่งได้ออกตามข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วยการศึกษาาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติมมาใช้บังคับโดยอนุโลมไปพลางก่อนเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้จนกว่าจะได้มีระเบียบ ประกาศ คำสั่ง หรือมติ เพื่อปฏิบัติการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๗

พลเอก



(สุรยุทธ จุลานนท์)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## ภาคผนวก ข

ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า พ.ศ. 2553  
และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2554



ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า  
พ.ศ. ๒๕๕๓

.....

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดให้มีหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบ  
ก้าวหน้า ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเหมาะสม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติสภาวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๕  
มิถุนายน ๒๕๕๓ ประกอบกับมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุม  
ครั้งที่ ๗/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๓ ได้ให้ความเห็นชอบแล้ว จึงให้วางข้อบังคับไว้ดังนี้

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

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใดในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้วใน  
ข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“ส่วนงานวิชาการ” หมายความว่า ส่วนงานวิชาการที่ดำเนินการสอนหลักสูตรปริญญาตรี หรือ  
หลักสูตรปริญญาโทในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ใน  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และให้หมายรวมถึงคณะกรรมการประจำวิทยาเขตด้วย

“หลักสูตรปริญญาตรี” หมายความว่า หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรีที่เปิดสอนอยู่แล้วใน  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“หลักสูตรปริญญาโท” หมายความว่า หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาโทที่เปิดสอนอยู่แล้วใน  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า” หมายความว่า การศึกษาโดยใช้หลักสูตรระดับ  
ปริญญาตรีที่เปิดสอนอยู่แล้วให้รองรับศักยภาพของผู้มีความสามารถพิเศษ โดยสถาบันอาจกำหนดให้ผู้เรียนได้

วรวรรณ ผู้พิมพ์ตรวจ  
๑๐๘

ศึกษาบางรายวิชาในระดับปริญญาโทที่เปิดสอนอยู่แล้ว หรือให้ศึกษาในรายวิชาที่ก้าวหน้ากว่าที่มีการเรียนการสอนในหลักสูตรนั้น หรือสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำวิจัยเพื่อความรู้ทางวิชาการ หรือวิธีการอื่นที่สถาบันกำหนด

ข้อ ๕ ส่วนงานวิชาการใดที่มีหลักสูตรปริญญาตรีหรือหลักสูตรปริญญาโท ที่ประสงค์จะเข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า ต้องดำเนินการออกหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(๑) รายชื่อหลักสูตรปริญญาตรีและหลักสูตรปริญญาโทที่เข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า

(๒) จำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า รวมทั้งคุณสมบัติอื่นของนักศึกษาที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

(๓) รายวิชาของหลักสูตรปริญญาโทที่ให้นักศึกษาในระดับปริญญาตรีเรียนล่วงหน้าได้ ทั้งนี้ให้ส่วนงานวิชาการออกหลักเกณฑ์ตามวรรคหนึ่ง โดยทำเป็นประกาศของส่วนงานวิชาการ และผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ และแจ้งให้สำนักทะเบียนและประมวลผลทราบ การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า ไม่จำเป็นต้องเป็นหลักสูตรที่อยู่ในส่วนงานวิชาการเดียวกัน อาจจะเป็นหลักสูตรต่างส่วนงานวิชาการก็ได้

ข้อ ๖ คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะสมัครเข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า

(๑) เป็นนักศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีที่เข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า และได้ศึกษามาแล้ว ๕ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรี และหลักสูตร ๕ ปีการศึกษา และหลักสูตร ๕ ปีการศึกษาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หรือได้ศึกษามาแล้ว ๗ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรี ๕ ปีการศึกษาอื่น ๆ

(๒) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ในระดับปริญญาตรีไม่น้อยกว่า ๒.๗๕ ของ ๕ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรี ๔ ปีการศึกษา และหลักสูตร ๕ ปีการศึกษาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หรือ ๗ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรี ๕ ปีการศึกษาอื่น ๆ

(๓) คุณสมบัติอื่นที่ส่วนงานวิชาการเจ้าของหลักสูตรปริญญาตรี และหลักสูตรปริญญาโทที่เข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้ากำหนดตามข้อ ๕ (๒)

นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ประสงค์จะเข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า ต้องสมัครเข้าร่วมโครงการนี้ ณ สำนักทะเบียนและประมวลผล ภายในภาคการศึกษาที่ ๒ ของปีการศึกษาที่ ๓ สำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรี ๔ ปีการศึกษา และหลักสูตร ๕ ปีการศึกษาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หรือในภาคการศึกษาที่ ๒ ของปีการศึกษาที่ ๔ สำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรี ๕ ปีการศึกษาอื่น ๆ

ววรรณ ผู้พิมพ์คณา  
นา

หลักเกณฑ์และระยะเวลาในการสมัครเข้าร่วมโครงการคಾಮวรรคสอง ให้เป็นไปตามที่ส่วนงานวิชาการเจ้าของหลักสูตรปริญญาโทที่เข้าร่วมโครงการกำหนด โดยทำเป็นประกาศสำนักทะเบียนและประมวลผล

ข้อ ๗ เมื่อนักศึกษาผ่านการคัดเลือกจากส่วนงานวิชาการที่เป็นเจ้าของหลักสูตรปริญญาโทให้เข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำแล้ว นักศึกษาต้องลงทะเบียนวิชาเรียนในหลักสูตรปริญญาโทตามที่กำหนดในข้อ ๕ (๓) ในปีการศึกษาที่ ๔ หรือปีการศึกษาที่ ๕ แล้วแต่กรณี ภาคการศึกษาปกติภาคละไม่เกิน ๒ รายวิชา ร่วมกับการลงทะเบียนวิชาเรียนในหลักสูตรปริญญาตรีที่ศึกษาอยู่

นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ จะมีสิทธิเข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาโทตามโครงการดังกล่าวได้ ต้องได้ค่าระดับคะแนนในรายวิชาหลักสูตรปริญญาโทที่ลงทะเบียนเรียนตามวรรคหนึ่ง แต่ละรายวิชาไม่ต่ำกว่า C+ หรือ ๒.๕๐ และเฉลี่ยทุกรายวิชาแล้ว ต้องไม่ต่ำกว่า B หรือ ๓.๐๐ ตลอดจนต้องเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาโททันทีในภาคการศึกษาถัดจากภาคการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี

ข้อ ๘ ค่าระดับคะแนนของรายวิชาในหลักสูตรปริญญาโทที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนตามข้อ ๗ จะไม่นำมาคำนวณเป็นค่าระดับคะแนนเฉลี่ยทุกประเภทในหลักสูตรปริญญาตรี แต่จะนำมาคำนวณเป็นค่าระดับคะแนนเฉลี่ยในหลักสูตรปริญญาโทที่จะเข้าศึกษาต่อตามโครงการนี้

รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนตามข้อ ๗ ไม่นับเป็นหน่วยกิตของการลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรปริญญาตรี แต่จะนับเป็นหน่วยกิตเมื่อศึกษาในหลักสูตรปริญญาโท

ข้อ ๙ นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ สามารถสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทภายในระยะเวลา ๑ ปีได้ โดยเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโทต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับสถาบันว่าด้วยเรื่องนั้น ๆ และเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตร

นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและเข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาโทแล้ว สามารถลงทะเบียนวิชาเรียนในหลักสูตรปริญญาโทได้ ภาคการศึกษาปกติภาคละไม่เกิน ๒๑ หน่วยกิต โดยไม่ต้องขออนุญาตจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ

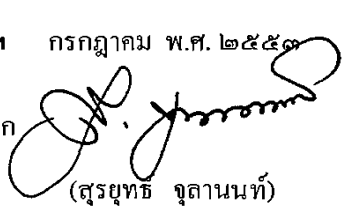
ข้อ ๑๐ ค่าธรรมเนียมการศึกษาและระยะเวลาในการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาของโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำให้เป็นไปตามประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาสถาบัน

ข้อ ๑๑ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจในการออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งของสถาบัน ที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ตามความจำเป็นแล้วรายงานให้สภาสถาบันทราบ ในกรณีที่เกิดปัญหาการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีวินิจฉัยสั่งการให้เป็นไปด้วยความเหมาะสมตามควรแก่กรณีเป็น เรื่อง ๆ ไป

ข้อปฏิบัติอื่น ๆ ที่มีได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ โดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

พลเอก



(สุรยุทธ จิตนนท์)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ (ฉบับที่ ๒)

พ.ศ. ๒๕๕๔

.....  
โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๓

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๒๑  
กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการ  
ประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๔ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๖ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
ลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๓ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๖ คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะสมัครเข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับ  
ปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ

(๑) เป็นนักศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีที่เข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษา  
ระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ และได้ศึกษามาแล้ว ๕ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการศึกษาในหลักสูตร ๔ ปี  
การศึกษา และหลักสูตร ๕ ปีการศึกษาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หรือได้ศึกษามาแล้ว ๑ ภาค  
การศึกษาปกติ สำหรับการศึกษาในหลักสูตร ๕ ปีการศึกษาอื่น ๆ

(๒) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ในระดับปริญญาตรีไม่น้อยกว่า ๒.๑๕  
ของ ๕ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการศึกษาในหลักสูตร ๔ ปีการศึกษา และหลักสูตร ๕ ปีการศึกษาของ  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หรือ ๑ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการศึกษาในหลักสูตร ๕ ปีการศึกษาอื่น ๆ  
ทั้งนี้แต่ละส่วนงานวิชาการสามารถกำหนดค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมที่สูงกว่า ๒.๑๕ ได้

(๓) คุณสมบัติอื่นที่ส่วนงานวิชาการเจ้าของหลักสูตรปริญญาตรี และ  
หลักสูตรปริญญาโทที่เข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำกำหนดตามข้อ ๕ (๒)



-๒-

นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ประสงค์จะเข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ ต้องสมัครเข้าร่วมโครงการนี้ ณ สำนักทะเบียนและประมวลผล ภายในภาคการศึกษาที่ ๒ ของปีการศึกษาที่ ๓ สำหรับการศึกษาในหลักสูตร ๔ ปีการศึกษา และหลักสูตร ๕ ปีการศึกษาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หรือในภาคการศึกษาที่ ๒ ของปีการศึกษาที่ ๔ สำหรับการศึกษาในหลักสูตร ๕ ปีการศึกษาอื่น ๆ

หลักเกณฑ์และระยะเวลาในการสมัครเข้าร่วมโครงการตามวรรคสอง ให้เป็นไปตามที่สำนักงานวิชาการเจ้าของหลักสูตรปริญญาโทที่เข้าร่วมโครงการกำหนด โดยทำเป็นประกาศสำนักทะเบียนและประมวลผล

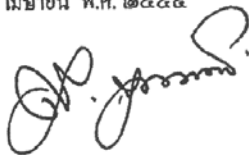
ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๘ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๓ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๘ เมื่อนักศึกษาผ่านการคัดเลือกจากสำนักงานวิชาการที่เป็นเจ้าของหลักสูตรปริญญาโทให้เข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำแล้ว นักศึกษาต้องลงทะเบียนวิชาเรียนในหลักสูตรปริญญาโทตามที่กำหนดในข้อ ๕ (๓) ในปีการศึกษาที่ ๔ หรือปีการศึกษาที่ ๕ แล้วแต่กรณี ภาคการศึกษาปกติภาคละไม่เกิน ๒ รายวิชา ร่วมกับการลงทะเบียนวิชาเรียนในหลักสูตรปริญญาตรีที่ศึกษาอยู่

นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ จะมีสิทธิเข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาโทตามโครงการดังกล่าวได้ ต้องได้ค่าระดับคะแนนในรายวิชาหลักสูตรปริญญาโทที่ลงทะเบียนเรียนตามวรรคหนึ่ง แต่ละรายวิชาไม่ต่ำกว่า C+ หรือ ๒.๕๐ หรือ S และเฉลี่ยทุกรายวิชาของวันรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนน S ต้องไม่ต่ำกว่า B หรือ ๓.๐๐ ตลอดจนต้องเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาโททันทีในปีการศึกษาถัดจากปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี”

ประกาศ ณ วันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๔

พลเอก



(สุรพงษ์ จิตมานนท์)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## ภาคผนวก ค

ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เรื่อง การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา



ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เรื่อง การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

เพื่อให้การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและดำเนินการไปในแนวทางเดียวกัน

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๑ ประกอบกับมติคณะกรรมการผู้บริหารของสถาบันในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๕๓ และมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๓ ได้รับทราบแล้ว จึงให้ประกาศ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๒/๒๕๕๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาประกาศ หรือมติอื่นใดที่กำหนดไว้แล้วในประกาศนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“สถาบัน” หมายความว่า สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ข้อ ๕ นักศึกษาที่จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาได้ ต้องเป็นนักศึกษาในชั้นปีที่จะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาปกติ หรือภาคฤดูร้อน และสถาบันมิได้เปิดสอนในรายวิชาซึ่งจำเป็นสำหรับการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรในภาคนั้น ๆ

ข้อ ๖ รายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาได้ จะต้องมีเนื้อหาเทียบเคียงไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาซึ่งกำหนดไว้ในหลักสูตรของสถาบัน และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการเจ้าของรายวิชาหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ ให้เทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตรายวิชาดังกล่าวได้

วราวรรณ ผู้พิมพ์/ตรวจ  
๙/๙

การดำเนินการตามวรรคหนึ่งให้คำนึงมาตรฐานการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาที่นักศึกษาขอ  
ไปลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาดังกล่าวด้วย

การมอบอำนาจตามวรรคหนึ่ง ให้ทำเป็นมติคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ

ข้อ ๓ นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา ต้องยื่นคำร้องขอ  
ลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาที่ส่วนงานวิชาการต้นสังกัดของนักศึกษาภายใน ๒ สัปดาห์ก่อน  
กำหนดวันลงทะเบียนเรียนตามปฏิทินการศึกษาของภาคการศึกษานั้น ๆ โดยต้องมีเอกสารแนบประกอบคำ  
ร้องดังนี้

๓.๑ ใบรายงานผลการเรียนของนักศึกษา (Transcript)

๓.๒ คำอธิบายรายวิชาของสถาบันอุดมศึกษาที่นักศึกษาจะไปศึกษา

๓.๓ คำอธิบายรายวิชาของสถาบันที่นักศึกษาประสงค์จะเทียบโอน

ข้อ ๔ เมื่อคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจได้พิจารณาให้  
ความเห็นชอบตามข้อ ๓ แล้ว ให้ถือว่าเห็นชอบในการวัดผลการเรียนและระดับคะแนนในรายวิชาที่จะได้รับ  
ดังกล่าวด้วย และให้ส่วนงานวิชาการแจ้งผลการพิจารณานั้น ไปยังสำนักทะเบียนและประมวลผล โดยให้ระบุ  
ว่าเป็นการเทียบรายวิชาใดกับรายวิชาใดของสถาบัน และรายวิชานั้นเป็นรายวิชาของสถาบันอุดมศึกษาใด

เมื่อสำนักทะเบียนและประมวลผลได้รับเรื่องตามวรรคหนึ่งแล้ว ให้ตรวจสอบข้อมูล ดังนี้

(๑) ตรวจสอบคุณสมบัติของนักศึกษาว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาที่ขอ  
ลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาหรือไม่

(๒) ตรวจสอบจำนวนหน่วยกิตในการลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษานั้น ๆ ว่า  
เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือไม่

(๓) ในกรณีที่เป็นกรณีลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาเนื่องจากกรณีอาจารย์  
ประจำวิชาส่งค่าระดับคะแนนล่าช้า ให้เสนอข้อมูลดังกล่าวให้อธิการบดีพิจารณาด้วย และในกรณีนี้ให้เป็น  
อำนาจของอธิการบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ ในการพิจารณาว่าจะให้มีการลงทะเบียนเรียนข้าม  
สถาบันอุดมศึกษาหรือไม่

เมื่อตรวจสอบข้อมูลตามวรรคสองแล้ว และเห็นว่าข้อมูลถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ให้สำนัก  
ทะเบียนและประมวลผลทำหนังสือขอส่งตัวนักศึกษาไปยังสถาบันอุดมศึกษานั้น โดยให้อธิการบดีหรือผู้ที่  
ได้รับมอบอำนาจเป็นผู้ลงนาม เมื่อสถาบันอุดมศึกษาดังกล่าวตอบรับแล้ว ให้สำนักทะเบียนและประมวลผล  
ดำเนินการลงทะเบียนเรียนรายวิชาในหลักสูตรของสถาบัน ให้แก่นักศึกษาก่อนสิ้นสุดระยะเวลาวันเพิ่ม  
เปลี่ยนรายวิชาตามปฏิทินการศึกษา

ข้อ ๕ เมื่อสำนักทะเบียนและประมวลผลดำเนินการตามข้อ ๔ แล้ว ให้ให้นักศึกษาที่  
ลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาปฏิบัติดังนี้

๕.๑ การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาที่สถาบัน

รวบรวม ผู้พิมพ์/ตรวจ  
กา

๕.๑.๑ กรณีของนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ภายในระยะเวลาตามแผนการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเฉพาะรายวิชาที่ศึกษาข้ามสถาบันอุดมศึกษาเท่านั้น โดยไม่มีการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่ศึกษาที่สถาบัน นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่ายในภาคการศึกษาปกติหรือภาคฤดูร้อน แล้วแต่กรณี

(๒) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ศึกษาที่สถาบัน และรายวิชาที่ศึกษาข้ามสถาบันอุดมศึกษาด้วย หากนักศึกษาชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่ายในภาคการศึกษาปกติหรือภาคฤดูร้อน แล้วแต่กรณี สำหรับรายวิชาที่ศึกษาที่สถาบันแล้ว ไม่ต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาในรายวิชาที่ศึกษาข้ามสถาบันอุดมศึกษาอีก

๕.๑.๒ กรณีของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาตามแผนการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๑) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเฉพาะรายวิชาที่ศึกษาข้ามสถาบันอุดมศึกษาเท่านั้น โดยไม่มีการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่ศึกษาที่สถาบัน นักศึกษาต้องชำระค่าบำรุงการศึกษาสถาบัน

(๒) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ศึกษาที่สถาบัน และรายวิชาที่ศึกษาข้ามสถาบันอุดมศึกษาด้วย หากนักศึกษาชำระค่าบำรุงการศึกษาสถาบันสำหรับรายวิชาที่ศึกษาที่สถาบันแล้ว ไม่ต้องชำระค่าบำรุงการศึกษาสถาบันในรายวิชาที่ศึกษาข้ามสถาบันอุดมศึกษาอีก

๕.๒ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาที่สถาบันอุดมศึกษาที่ไปศึกษาด้วย

หากนักศึกษาปฏิบัติตามข้อ ๕ นี้ไม่ครบถ้วน ให้ถือว่าไม่มีการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

ข้อ ๑๐ เมื่อเสร็จสิ้นการศึกษาและสำนักทะเบียนและประมวลผลได้รับผลการศึกษาและค่าระดับคะแนนจากสถาบันอุดมศึกษาที่นักศึกษาไปศึกษาแล้ว ให้สำนักทะเบียนและประมวลผลบันทึกค่าระดับคะแนนนั้นให้นักศึกษาต่อไป และให้นำค่าระดับคะแนนดังกล่าวไปคิดเป็นค่าระดับคะแนนเฉลี่ยทุกประเภทด้วย

ข้อ ๑๑ นักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเป็น F Fe Fa หรือแค้นศูนย์ ในรายวิชาที่ขอลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา ให้นำค่าระดับคะแนนดังกล่าวไปคิดเป็นค่าระดับคะแนนเฉลี่ยทุกประเภทด้วย

นักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเป็น F Fe Fa หรือแค้นศูนย์ สามารถที่จะลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชานั้นได้ โดยให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อบังคับกับสถาบัน ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี และให้นำรายวิชาที่เรียนซ้ำนั้นมาคิดเป็นค่าระดับคะแนนเฉลี่ยทุกประเภทด้วย

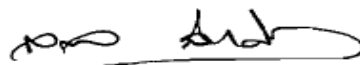
ข้อ ๑๒ ในกรณีที่นักศึกษาขึ้นคำร้องขอลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา แต่ต่อมาไม่ประสงค์จะไปศึกษาแล้ว หากยังไม่ได้มีการลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามข้อ ๕ ให้นักศึกษาขึ้นคำร้องขอยกเลิกการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาต่อสำนักทะเบียนและประมวลผล และให้สำนักทะเบียนและประมวลผลแจ้งเรื่องการยกเลิกดังกล่าวให้ส่วนงานวิชาการต้นสังกัดของนักศึกษาทราบต่อไป

ข้อ ๑๓ ในกรณีที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาและชำระเงินตามข้อ ๕ เรียบร้อยแล้ว แต่มีความจำเป็นต้องถอนรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษานั้น นักศึกษาต้องดำเนินการตามที่กำหนดในข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี และต้องดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษาด้วย โดยนักศึกษาต้องขอถอนรายวิชาดังกล่าวทั้งที่สถาบันและที่สถาบันอุดมศึกษาที่ขอไปศึกษาด้วย

ข้อ ๑๔ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามประกาศนี้ และให้มีอำนาจตีความและวินิจฉัยปัญหาที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้

หากมีปัญหาในการปฏิบัติเกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา และประกาศนี้ ยังไม่ได้กำหนดในเรื่องนั้นไว้ หรือกำหนดไว้แล้วแต่ยังไม่ครอบคลุม ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจวินิจฉัยในเรื่องดังกล่าวเป็นรายกรณีไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๓



(รองศาสตราจารย์กิตติ ศิริธรรมงู)

อธิการบดี

ภาคผนวก ง  
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559



หมวดวิชาศึกษาทั่วไป  
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559)

สำนักวิชาศึกษาทั่วไป  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



หมวดวิชาศึกษาทั่วไป  
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559)

สำนักวิชาศึกษาทั่วไป  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## คำนำ

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559) ได้ปรับปรุงโครงสร้างให้มีกลุ่มวิชา ซึ่งเป็นการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกัน และปรับปรุงรายวิชา ให้มีความหลากหลายและมีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น เพื่อเสริมสร้างศักยภาพนักศึกษา และมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียน ให้มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามอัตลักษณ์ของสถาบันฯ สอดคล้องกับค่านิยมของหมวดวิชาศึกษา ทั่วไป และสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (Thai Qualifications Framework for Higher Education, TQF : HEEd)

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ทุกคณะ/วิทยาลัย/วิทยาเขต ผู้รับผิดชอบจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันฯ ได้นำไปใช้ในการพิจารณาร่างหลักสูตรใหม่หรือการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

## สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	7
หมวดที่ 4 มาตรฐานผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมิน	14
ภาคผนวก ก คำอธิบายรายวิชา	24
ภาคผนวก ข คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2559)	42
ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	44

## หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

### สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559

#### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

##### 1. ชื่อหมวดวิชา

ชื่อภาษาไทย : หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ชื่อภาษาอังกฤษ : General Education Program

##### 2. หน่วยงานรับผิดชอบ

สำนักวิชาศึกษาทั่วไป สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

##### 3. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตรทุกหลักสูตรในระดับปริญญาตรี

ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

##### 4. รูปแบบของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

4.1 เป็นหมวดวิชาหนึ่งในทุกหลักสูตรระดับปริญญาตรี ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา โดยแบ่งรายวิชาเป็น 5 กลุ่มได้แก่ 1) กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต 2) กลุ่มวิถีแห่งสังคม 3) กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด 4) กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ และ 5) กลุ่มภาษาและการสื่อสาร

4.2 ภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอน คือ ภาษาไทย และ/หรือ ภาษาอังกฤษ

##### 5. สถานภาพของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

5.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559) ปรับปรุงจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2557) กำหนดให้ใช้ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป

5.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร เมื่อวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2559

5.3 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังในการประชุมครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2559

5.4 ได้รับอนุมัติจากสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ 8 /2559 เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2559

## 6. สถานที่จัดการเรียนการสอน

- 6.1 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ
- 6.2 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

### 1. หลักการและเหตุผลในการปรับปรุง

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปเป็นกลุ่มวิชาหนึ่งของทุกหลักสูตรที่มีความสำคัญต่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาในกลุ่มวิชาชีพ (Professional Education) เพื่อพัฒนาบัณฑิตให้มีความสมบูรณ์ทั้งด้านความรู้ ความสามารถ มีทักษะด้านต่างๆ มีคุณสมบัติส่วนบุคคล และเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามอัตลักษณ์ที่ถูกกำหนดโดยสถาบันการศึกษานั้นๆ ทั้งนี้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการที่ดูแลมาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีให้มี “วิชาศึกษาทั่วไป” แทน “วิชาพื้นฐานทั่วไป” ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 เป็นต้นมา โดยแบ่งกลุ่มวิชาออกเป็น 4 กลุ่มได้แก่ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และกลุ่มวิชาภาษา

ต่อมากระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ในปี พ.ศ. 2548 และล่าสุดได้ประกาศเกณฑ์มาตรฐานฉบับปี พ.ศ. 2558 ซึ่งให้นิยามของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปไว้ตรงกันคือ “สถาบันอุดมศึกษาอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใดๆ ก็ได้ โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษาและกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต” (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ประกาศ ณ วันที่ 7 ตุลาคม 2558) รวมถึงได้ประกาศแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานฯ สำหรับการจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปไว้ว่า “วิชาศึกษาทั่วไปมีเจตนารมณ์เพื่อเสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ โดยให้ศึกษารายวิชาต่างๆ จนเกิดความซาบซึ้งและสามารถติดตามความก้าวหน้าในสาขาวิชานั้นได้ด้วยตนเองการจัดการเรียนการสอนควรจัดให้มีเนื้อหาวิชาที่เปิดเสรีจในรายวิชาเดียว ไม่ควรมีรายวิชาต่อเนื่องหรือรายวิชาขั้นสูงอีก และไม่ควรมำรายวิชาเบื้องต้นหรือรายวิชาพื้นฐานของวิชาเฉพาะมาจัดเป็นวิชาศึกษาทั่วไป” (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 ประกาศ ณ วันที่ 7 ตุลาคม 2558)

ปี พ.ศ. 2552 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้มีการประกาศใช้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF : HEd) ขึ้น ซึ่งมุ่งเน้นผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ของบัณฑิต จึงได้กำหนดผลการเรียนรู้ระดับปริญญาตรีอย่างน้อย 5 ด้าน ดังนี้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นับตั้งแต่มีการกำหนดนิยาม โครงสร้างและองค์ประกอบ และการจัดการเรียนการสอนของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 พบว่าสถาบันการศึกษายังไม่ตระหนักถึงความสำคัญและยังมีความเข้าใจที่แตกต่างกันในแนวคิดอันเป็นเป้าหมายของวิชาศึกษาทั่วไป ในปี พ.ศ. 2556-2557 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษามอบหมายให้คณะกรรมการบริหารเครือข่ายการศึกษาทั่วไปแห่งประเทศไทย (Thai GE Network) จัดทำกรอบแนวคิดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเพื่อเป็นแนวทางการจัดการศึกษาที่มุ่งสู่มาตรฐานผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) และการจัดกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process)

ให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 โดยในผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปสถาบันอุดมศึกษาจะต้องจัดองค์ประกอบของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 8 ด้าน ดังนี้

1. มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต บนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
2. ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย
3. มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ
4. มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
5. มีทักษะการคิดแบบองค์รวม
6. มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก
7. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน
8. ใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

จากเกณฑ์มาตรฐานฯ แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานฯ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จะเห็นว่าเป้าหมายและเจตนารมณ์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปไม่ได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนนำองค์ความรู้ในแต่ละกลุ่มวิชาไปใช้แบบแยกขาดจากกัน แต่มุ่งเน้นให้นักศึกษาสามารถบูรณาการองค์ความรู้ให้เชื่อมโยงกับชีวิตและวิถีความเปลี่ยนแปลงในโลกยุคปัจจุบันและอนาคต ซึ่งเป็นผลให้การจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในหลักสูตรระดับปริญญาตรีจะต้องมีความชัดเจนในแง่ของการเชื่อมโยงองค์ความรู้ต่างๆ ประกอบกับการปลูกฝังทักษะเพื่อการดำรงชีวิตและการทำงานที่ควรติดตัวไปตลอด ซึ่งเจตนารมณ์ของวิชาศึกษาทั่วไปไม่ใช่เพียงการเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน แต่เป็นการเตรียมความพร้อม เพื่อบ่มเพาะให้ผู้เรียนมีจิตวิญญาณของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทำให้การแบ่งกลุ่มวิชาตามแบบเดิมอาจไม่ตอบโจทย์ในการจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไปเพื่อให้เป็นไปตามความหมายของวิชาศึกษาทั่วไป ดังที่ศาสตราจารย์ไพฑูริย์ สินลารัตน์ ได้กล่าวไว้ในโครงการสัมมนาการทบทวนปรัชญาการศึกษาทั่วไปเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2556 ว่า ความเปลี่ยนแปลง 7 ด้านที่เกิดขึ้น (Technologicalization, Commercialization & Economy, Globalization & network, Urbanization, Environmentalization & Energy, Individualization และ Ageing & Health) มีผลให้การศึกษารวมไปควรต้องปรับเนื้อหาและการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ และคนรุ่นใหม่ควรมีลักษณะที่สอดคล้องต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1. มีความหลากหลาย/มีลักษณะเฉพาะ/กลุ่มใครกลุ่มมัน
2. ปรับตัวได้/เปลี่ยนแปลงได้/ทำได้ (เปลี่ยนงาน)
3. เรียนรู้สิ่งใหม่เสมอ/ตามทันการเปลี่ยนแปลง
4. มีข้อมูล/มีเหตุผล/รับสื่อใหม่ได้
5. คิดวิเคราะห์/สังเคราะห์/ประเมินได้
6. เรียนรู้ปัญหา/มีสำนึกร่วม/ร่วมแก้ปัญหา
7. รู้จักตัวเอง/เป็นตัวของตัวเอง/โดดเด่น
8. มีความดี ความงาม/เฉพาะตัว
9. มีทางเลือก/สร้างทางเลือกเอง
10. มีผลงาน/Productivity ใหม่ๆ/ขายทั่วโลก

สถาบันอุดมศึกษาจึงต้องสร้างคนรุ่นใหม่ให้มีความสามารถในการวิเคราะห์ สร้างสรรค์ ผลผลิตภาพ และมีความรับผิดชอบ มีทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่จะต้องอยู่ในอนาคต มีความชำนาญและสามารถปรับเปลี่ยนแปลงได้ (รายงานสรุปสาระสำคัญการประชุม โครงการสัมมนาทบทวนปรัชญาการศึกษาทั่วไป, 2556) ซึ่งการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไปฉบับนี้มุ่งเน้นย้ำให้สะท้อนและพัฒนาผู้เรียนให้มีอัตลักษณ์ของสถาบันฯ ซื่อสัตย์ ใฝ่รู้ สู้งาน พร้อมด้วยคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ดังที่กล่าวไว้คือ

1. มีคุณธรรมตามอัตลักษณ์ของสถาบันฯ
2. มีความภูมิใจในความเป็นไทย
3. มีความรอบรู้
4. มีความคิดสร้างสรรค์
5. มีทักษะการคิดแบบมีวิจารณญาณ และมีทักษะการแก้ปัญหา
6. มีจิตอาสาและภาวะผู้นำ
7. มีความสามารถด้านสารสนเทศ
8. มีทักษะการสื่อสาร และการนำเสนอ

ดังนั้น เพื่อให้รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและการจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สอดคล้องตามปรัชญาและบรรลุมลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ เกณฑ์มาตรฐานฯ สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในปัจจุบัน สะท้อนอัตลักษณ์ของสถาบันฯ และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ จึงเป็นที่มาในการศึกษาออกแบบ พัฒนา และดำเนินการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้มีความทันสมัยและสอดคล้องตามข้อกำหนดที่กล่าวไว้ข้างต้น

## 2. ปรัชญาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

## 3. วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองสำหรับการดำเนินชีวิตที่ดีทั้งสุขภาพกาย สุขภาพใจ มีคุณธรรมจริยธรรมบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ มีจิตอาสา สำนึกสาธารณะ มีความซาบซึ้งในความงดงามของสิ่งต่างๆ ทั้งในธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น และการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต
2. เพื่อให้ นักศึกษาภาคภูมิใจในความเป็นไทย วัฒนธรรมไทย และภูมิปัญญาท้องถิ่น การเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก การใช้ชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข การปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมที่หลากหลายและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปตามความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถคิดแบบองค์รวม โดยกระบวนการคิดและวิธีการคิดแบบต่างๆ เพื่อเชื่อมโยงองค์ความรู้และความเป็นเหตุเป็นผลทางด้าน มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการแก้ปัญหาได้อย่างมีวิจารณญาณและรู้เท่าทัน

4. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจในหลักการบริหารองค์กร การวางยุทธศาสตร์ขององค์กร การตัดสินใจ การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางธุรกิจ การเตรียมทักษะความพร้อมสำหรับผู้ต้องการมีกิจการของตนเอง การมีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม การทำงานเป็นทีมเพื่อผลลัพธ์อย่างยั่งยืน

5. เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ในการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและนำเสนอได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ

#### 4. กำหนดการเปิดสอน

ดำเนินการจัดการเรียนการสอนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปฉบับนี้ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป

#### 5. อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ อาจารย์ประจำของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังจากทุกคณะ/วิทยาลัย/วิทยาเขต โดยอาจมีอาจารย์พิเศษที่สถาบันฯ เชิญเป็นผู้สอนตามความเหมาะสมและความจำเป็น

#### 6. นักศึกษา

หลักสูตรปรับปรุงใหม่จะใช้สำหรับนักศึกษาเข้าศึกษาที่สถาบันฯ ในปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป

### หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

#### 1. ระบบการศึกษา

ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดยใน 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษามีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ทั้งนี้ในภาคการศึกษาพิเศษอาจมีการจัดการเรียนการสอน ซึ่งข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันฯ ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557

นอกจากนี้ หมวดวิชาศึกษาทั่วไปใช้ระบบการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับหลักสูตรระดับปริญญาตรีของทุกคณะ/วิทยาลัย/วิทยาเขต และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 รวมทั้งกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปเปิดสอนในวันและเวลาทำการของสถาบันฯ โดยสำนักวิชาศึกษาทั่วไปเป็นผู้ประกาศตารางสอนวิชาศึกษาทั่วไป

#### 3. โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

3.1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

3.2. การแบ่งกลุ่มวิชา

สำนักวิชาศึกษาทั่วไปได้ปรับเปลี่ยนการแบ่งกลุ่มวิชาใน 4 กลุ่มแบบเดิมซึ่งได้แก่กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ และกลุ่มวิชาภาษา เป็นการจัดกลุ่มรายวิชาตามเนื้อหาสาระ (Theme) เพื่อให้เกิดการบูรณาการความรู้อย่างแท้จริง เน้นให้นักศึกษามีความรู้อย่างกว้างขวาง แต่ยังสามารถคงความเชื่อมโยงไปยังศาสตร์ต่างๆ ตามกลุ่มวิชาที่ระบุในเกณฑ์มาตรฐานฯ ไว้ได้ จึงได้ทำการออกแบบและจัดกลุ่มรายวิชาทั้งหมดไว้เป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต 2) กลุ่มวิถีแห่งสังคม 3) กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด 4) กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ และ 5) กลุ่มภาษาและการสื่อสาร โดยเนื้อหาสาระของแต่ละกลุ่มมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่ม	เนื้อหาสาระ
คุณค่าแห่งชีวิต	การพัฒนาตนเองเพื่อการดำเนินชีวิตที่ดีทั้งสุขภาพกาย สุขภาพใจ มีคุณธรรม จริยธรรมบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ มีจิตอาสา สำนึกสาธารณะ มีความซาบซึ้งในความงดงามของสิ่งต่างๆ ทั้งในธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น และการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต
วิถีแห่งสังคม	ภาคภูมิใจในความเป็นไทย วัฒนธรรมไทย และภูมิปัญญาท้องถิ่น การเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก การใช้ชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข การปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมที่หลากหลายและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปตามความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ศาสตร์แห่งการคิด	การคิดแบบองค์รวม โดยกระบวนการคิดและวิธีการคิดแบบต่างๆ เพื่อเชื่อมโยงองค์ความรู้และความเป็นเหตุเป็นผลทางด้าน มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรู้เท่าทัน
ศิลปะแห่งการจัดการ	เข้าใจในหลักการบริหารองค์กร การวางยุทธศาสตร์ขององค์กร การตัดสินใจ การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางธุรกิจ การเตรียมทักษะความพร้อมสำหรับผู้ต้องการมีกิจการของตนเอง การมีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม การทำงานเป็นทีมเพื่อผลลัพธ์อย่างยั่งยืน
ภาษาและการสื่อสาร	พัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและนำเสนอได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ

### 3.3. คำอธิบายระบบรหัสวิชา

ระบบรหัสวิชาของรายวิชาทั้งหมดในหลักสูตรฉบับปรับปรุงนี้มีรายละเอียดดังนี้

รหัสตำแหน่งที่ 1-2 หมายถึง รหัสประจำหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดเป็น 90

รหัสตำแหน่งที่ 3-4 หมายถึง ปี พ.ศ. ที่ทำการปรับปรุงหลักสูตร

59 = หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559

รหัสตำแหน่งที่ 5 หมายถึง รหัสประจำกลุ่ม กำหนดเป็น 1-5

1 = กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต

2 = กลุ่มวิถีแห่งสังคม

3 = กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด

4 = กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ

5 = กลุ่มภาษาและการสื่อสาร

รหัสตำแหน่งที่ 6-8 หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชา กำหนดเป็น 001-999

## 3.4. รายวิชาในแต่ละกลุ่มวิชา

กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต จำนวน รายวิชา 10 รายวิชา

90591001	เรารัก สจล. I LOVE KMITL	2 (1-2-3)
90591002	กีฬาและนันทนาการ SPORTS AND RECREATIONAL ACTIVITIES	1 (0-3-2)
90591003	ภูมิคุ้มกันทางใจ IMMUNITY OF MIND	3 (3-0-6)
90591004	ศิลปะการพัฒนาอารมณ์ ARTS OF EMOTION DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90591005	ชีวิตออกแบบได้ DESIGNING YOUR LIFE	3 (3-0-6)
90591006	พลังแห่งบุคลิกภาพ POWER OF PERSONALITY	3 (3-0-6)
90591007	การพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม HOLISTIC HEALTH DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90591008	สุนทรียะภาพถ่าย PHOTOGRAPHY APPRECIATION	3 (2-2-5)
90591009	สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต MEDITATION FOR LIFE DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90591010	สุนทรียะดนตรี MUSIC APPRECIATION	3 (3-0-6)

กลุ่มวิถีแห่งสังคม จำนวน 7 รายวิชา

90592001	รู้ทันโลก WORLD SOCIETY AWARENESS	3 (3-0-6)
90592002	การดำรงชีพในสังคมดิจิทัล LIVING IN DIGITAL SOCIETY	3 (3-0-6)
90592003	ภูมิปัญญาไทยประยุกต์ APPLIED THAI WISDOMS	3 (3-0-6)
90592004	วัฒนธรรมร่วมสมัย CONTEMPORARY CULTURE	3 (3-0-6)
90592005	วีถีคนกล้า BRAVE HEART	3 (3-0-6)
90592006	ภูมิสังคมไทย THAI GEOSOCIAL BASE	3 (3-0-6)

90592007	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง THE PHILOSOPHY OF SUFFICIENCY ECONOMY	3 (3-0-6)
----------	--	-----------

กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด จำนวน 4 รายวิชา

90593001	บูรณาการแห่งการคิด INTEGRATED THINKING	3 (3-0-6)
90593002	รักษ์โลก THINK EARTH	3 (3-0-6)
90593003	พลังงานที่ยั่งยืน SUSTAINABLE ENERGY	3 (3-0-6)
90593004	การดำรงชีพท่ามกลางภัยพิบัติและวิกฤติในอนาคต LIVING IN FUTURE DISASTER AND CRISIS	3 (3-0-6)

กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ จำนวน 5 รายวิชา

90594001	ผู้ประกอบการสมัยใหม่ MODERN ENTREPRENEURSHIP	3 (3-0-6)
90594002	ผู้ประกอบการทางสังคม SOCIAL ENTREPRENEURSHIP	3 (3-0-6)
90594003	การจัดการและผู้นำสมัยใหม่ MODERN MANAGEMENT AND LEADERSHIP	3 (3-0-6)
90594004	การวางแผนเพื่อการลงทุน INVESTMENT PLANING	3 (3-0-6)
90594005	ศาสตร์การต่อรอง SCIENCE OF NEGOTIATION	3 (3-0-6)

กลุ่มภาษาและการสื่อสาร จำนวน 26 รายวิชา

90595001	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน FOUNDATION ENGLISH	3 (3-0-6)
90595002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90595003	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES	3 (3-0-6)
90595004	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS IN ENGLISH	3 (3-0-6)
90595005	การเขียนและการพูดในงานอาชีพ WRITING AND SPEAKING IN THE PROFESSIONS	3 (3-0-6)

90595006	ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาคือต่อ ENGLISH FOR FURTHER STUDIES	3 (3-0-6)
90595007	การพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ENGLISH SKILL DEVELOPMENT FOR LIFE-LONG LEARNING	3 (3-0-6)
90595008	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม ENGLISH FOR INTERCULTURAL COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90595009	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวและการเดินทาง ENGLISH FOR TOURISM AND TRAVELLING	3 (3-0-6)
90595010	ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจข่าวสารและข้อมูลในสื่อสารมวลชน ENGLISH FOR UNDERSTANDING NEWS AND INFORMATION IN MASS MEDIA	3 (3-0-6)
90595011	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมตัวทำงาน ENGLISH FOR WORK PREPARATION	3 (3-0-6)
90595012	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาชีพ ENGLISH FOR PROFESSIONAL COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90595013	ภาษาอังกฤษเพื่อการจัดการ ENGLISH FOR MANAGEMENT	3 (3-0-6)
90595014	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ ENGLISH FOR BUSINESS	3 (3-0-6)
90595015	ภาษาอังกฤษเพื่อการตลาด ENGLISH FOR MARKETING	3 (3-0-6)
90595016	อังกฤษเพื่ออุตสาหกรรม ENGLISH FOR INDUSTRY	3 (3-0-6)
90595017	การออกเสียงภาษาอังกฤษเบื้องต้น BASIC ENGLISH PRONUNCIATION	3 (3-0-6)
90595018	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงานทางวิชาชีพ ENGLISH FOR PROFESSIONAL PRESENTATION	3 (3-0-6)
90595019	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATIVE WRITING	3 (3-0-6)
90595020	พูดได้ พูดดี พูดเป็น THE BEST SPEECH	3 (3-0-6)
90595021	ภาษาไทยเพื่อการสร้างสรรค์ THAI LANGUAGE FOR CREATIVITY	3 (3-0-6)
90595022	การฟังและการอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต LISTENING AND READING FOR IMPROVING LIFE QUALITY	3 (3-0-6)
90595023	การพัฒนาทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ THE DEVELOPMENT OF THAI CREATIVE WRITING SKILLS	3 (3-0-6)
90595024	การเขียนภาษาไทยในที่ทำงาน WRITING IN WORKPLACE	3 (3-0-6)

90595025	การเขียนรายงาน LANGUAGE IN REPORT WRITING	3 (3-0-6)
90595026	ภาษาในสังคมไทย LANGUAGE IN THAI SOCIETY	3 (3-0-6)

## 3.5. โครงสร้างหมวดวิชา

รายวิชาถูกกำหนดไว้เป็นรายวิชาบังคับเรียนและรายวิชาเลือกเรียน นักศึกษาจะต้องเรียนรายวิชาใน  
ทุกกลุ่มและจะต้องเรียนไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในแต่ละกลุ่ม โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม  
ทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ตามโครงสร้างหลักสูตรดังต่อไปนี้

กลุ่ม	โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559)
คุณค่าแห่งชีวิต	1. บังคับเรียน 2 รายวิชา รวม 3 หน่วยกิต ได้แก่ 90591001 เราชัก สจล. 2 (1-2-3) I LOVE KMITL 90591002 กีฬาและนันทนาการ 1 (0-3-2) SPORTS AND RECREATIONAL ACTIVITIES 2. บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
วิถีแห่งสังคม	บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
ศาสตร์แห่งการคิด	บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
ศิลปะแห่งการจัดการ	บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
ภาษาและการสื่อสาร	1. บังคับเรียน 3 รายวิชา รวม 9 หน่วยกิต ได้แก่ 90595001 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3 (3-0-6) FOUNDATION ENGLISH 90595002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6) ENGLISH FOR COMMUNICATION 90595003 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3 (3-0-6) ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES 2. บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

สรุปโครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. บังคับเรียนทั้งหมด 5 รายวิชา รวม 12 หน่วยกิต
2. บังคับเลือกทั้งหมด 5 รายวิชา รวม 15 หน่วยกิต
3. เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 1 รายวิชา รวม 3 หน่วยกิต (สามารถเลือกได้จากทั้ง 5 กลุ่ม)
4. จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต



## หมวดที่ 4 มาตรฐานผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมิน

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และสังคม และสามารถแสดงภาวะผู้นำในสถานการณ์ต่างๆได้	กำหนดให้นักศึกษามีความรับผิดชอบในการเรียน โดยมีการทำงานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานเดี่ยวและงานกลุ่ม มีกิจกรรมที่มอบหมายให้นักศึกษาหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้าในการดำเนินกิจกรรม และเพื่อฝึกให้มีความรับผิดชอบ ทั้งนี้มีการกำหนดกรอบกติกาต่างๆ ในการเรียนเพื่อให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ เช่น การต้องเข้าเรียนให้ตรงเวลา การต้องมีส่วนร่วมในชั้นเรียน เป็นต้น
เป็นผู้ที่มีทักษะในการสื่อสารและสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการสื่อสารได้เป็นอย่างดี	มีงานที่มอบหมายให้นักศึกษาต้องนำเสนอผลงานหน้าชั้น ซึ่งงานเหล่านั้นได้ผ่านกระบวนการเรียบเรียงรวมทั้งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอ
เป็นผู้ที่มีความรอบรู้ในสหศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีพและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน โดยสามารถคิด วิเคราะห์อย่างเป็นระบบ	มีการฝึกให้นักศึกษาได้ฝึกกระบวนการความคิด วิเคราะห์จากองค์ความรู้ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับสถานการณ์รอบตัวและเชื่อมโยงสู่การดำเนินชีวิตในสังคม

### 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

นอกจากการปรับเปลี่ยนกลุ่มสาระวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไปได้ออกแบบกรอบผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยอ้างอิงกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในข้อกำหนดเรื่องคุณภาพของบัณฑิตทุกระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชาต่างๆ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่ต้องครอบคลุมอย่างน้อย 5 ด้าน และกรอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของเครือข่ายการศึกษาทั่วไปแห่งประเทศไทยในอีก 8 ด้าน อีกทั้งได้นำอัตลักษณ์ของสถาบัน นั่นคือ “ชื่อสัตย์ ใฝ่รู้ สู้งาน” ผสมรวมกับทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 มาร่วมเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพิจารณากำหนดกรอบผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปฉบับนี้ เพื่อให้ทุกๆ รายวิชาสามารถนำไปใช้ในการออกแบบรายวิชาตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา โดยในแต่ละรายวิชาไม่จำเป็นต้องตอบผลลัพธ์ครบในทุกข้อย่อย รายละเอียดของกรอบผลลัพธ์การเรียนรู้แสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF : HEd)							
คุณธรรม จริยธรรม	ความรู้	ปัญญา	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
ผลการเรียนรู้ - เครือข่ายการศึกษาทั่วไปแห่งประเทศไทย (Thai GE Network Outcomes)							
1 มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	2 ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย	3 มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ	4 มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	5 มีทักษะการคิดแบบองค์รวม	6 มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก	7 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน	8 ใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Desired KMUTL Graduate & 21 <sup>st</sup> Century Skills)							
มีคุณธรรมตามอัตลักษณ์ของสถาบันฯ	มีความภูมิใจในความเป็นไทย	มีความรอบรู้	มีความคิดสร้างสรรค์	มีทักษะการคิดแบบมีวิจารณญาณ/ มีทักษะการแก้ปัญหา	มีจิตอาสา และภาวะผู้นำ	มีความสามารถด้านไอที	มีทักษะการสื่อสารและการนำเสนอ
อัตลักษณ์ สจล. (KMUTL Identity)							
ชื่อสัตย์		ใฝ่รู้			สู้งาน		
ผลการเรียนรู้ - สำนักศึกษาทั่วไป สจล. (KMUTL General Education Outcomes)							
1.1-1.4	2.1-2.4	3.1-3.6	4.1-4.3	5.1-5.2	6.1-6.4	7.1-7.2	8.1-8.2

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF : HEd)							
ผลการเรียนรู้ - เครือข่ายการศึกษาทั่วไปแห่งประเทศไทย (Thai GE Network Outcomes)							
คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Desired KMITL Graduate & 21 <sup>st</sup> Century Skills)							
อัตลักษณ์ สจล. (KMITL Identity)							
ผลการเรียนรู้ - สำนักศึกษาทั่วไป สจล. (KMITL General Education Outcomes)							
1.1 มีความซื่อสัตย์ สุจริต	2.1 มีความรักและภูมิใจในความเป็นไทย และศิลปวัฒนธรรมไทย	3.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับมนุษย์ วิธีการดำเนินชีวิต ในโลกปัจจุบัน	4.1 มีความสามารถในการแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	5.1 มีความสามารถคิดเป็นเหตุเป็นผล และเชื่อมโยงความคิดในภาพรวมได้	6.1 มีจิตอาสาโดยมุ่งให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาเพื่อส่วนรวม	7.1 มีความสามารถในการค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์และนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง และรู้เท่าทัน	8.1 มีความสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
1.2 มีความขยัน อดทน สู้งาน มีระเบียบวินัย	2.2 ตระหนักในคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น	3.2 มีความรู้ ความเข้าใจในธรรมชาติ ความเป็นวิทยาศาสตร์ และการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	4.2 มีความสามารถในการประเมินความรู้ ความสามารถของตนเอง และกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนาอย่างต่อเนื่องได้	5.2 มีความสามารถในการเลือกใช้วิธีการคิด และตีความ ประเมินค่าเพื่อการตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา	6.2 มีสำนึกสาธารณะ โดยรู้จัก ตูแ่ใจใส่ รักษาสมบัติของส่วนรวม	7.2 มีจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	8.2 มีความสามารถเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม
1.3 ตระหนักในความพอเพียง	2.3 มีจิตสำนึกในการทำความดีเพื่อสังคมไทย	3.3 มีความรู้ ความเข้าใจในด้านบริหารจัดการ เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม	4.3 มีความสามารถในการใช้ความรู้อย่างสร้างสรรค์		6.3 มีภาวะผู้นำและผู้ตาม สามารถปฏิบัติตนได้เหมาะสมตามบทบาทหน้าที่		
1.4 มีความเสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดี	2.4 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย	3.4 มีวิสัยทัศน์ในการมองสิ่งต่างๆ รอบตัวเพื่อนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต			6.4 มีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่การเป็นพลเมืองที่ดี และสามารถเป็นที่พึ่งของตนเองและสังคมได้		
		3.5 มีความเคารพในความเหมือนและความต่างของตนเอง ผู้อื่น สังคม และศิลปวัฒนธรรม					
		3.6 มีความซาบซึ้งในความงามของศิลปะ และสุนทรียศาสตร์					

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (CURRICULUM MAPPING)

คุณธรรม จริยธรรม				ความรู้								ปัญญา				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ							
1 มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง				2 ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย				3 มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ				4 มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง				5 มีทักษะการคิดแบบองค์รวม				6 มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก				7 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน		8 ใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	
1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	8.1	8.2	
มีคุณธรรม จริยธรรม	มีคุณธรรม จริยธรรม	มีคุณธรรม จริยธรรม	มีคุณธรรม จริยธรรม	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ	มีความรู้ ความเข้าใจ

	คุณธรรม จริยธรรม								ความรู้						ปัญญา				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1 มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง				2 ตระหนักและสำนึกในความ เป็นไทย				3 มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ						4 มีทักษะการแสวงหา ความรู้ตลอดชีวิตเพื่อ พัฒนาตนเองอย่าง ต่อเนื่อง				5 มีทักษะการ คิดแบบองค์ รวม		6 มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของ สังคมไทยและสังคมโลก				7 ใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ อย่างรู้เท่าทัน		8 ใช้ภาษาใน การสื่อสาร อย่างมี ประสิทธิภาพ
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	8.1	8.2
T1	●	●	●	●					●			●		●	○									○	○	○	○
T2					●	●	●	●			●		●		○					●	●	●	●	○	○	○	○
T3		○		○						●					●	●	●	●	●					○	○	○	○
T4	●										●	●			●	●						●		○	○	○	○
T5		○							○						○									●	●	●	●
	●				●				●						●		●		●				●				

รายวิชา	ผลการเรียนรู้																											
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	8.1	8.2	
<b>กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต</b>																												
90591001 เราชัก สจล.	●	●	●	●	○	○	○	○	●			●		●	○										○	○	○	○
90591002 กีฬาและนันทนาการ	●	●	●	●	○				●			●		●	○										○	○	○	○
90591003 ภูมิคุ้มกันทางใจ	●	●	○	●			○		●			●		○	○										○	○	○	○
90591004 ศิลปะการพัฒนาร่างกาย	●	●	○	●			○		●			●		●	○										○	○	○	○
90591005 ชีวิตออกแบบได้	●	●	●	●	○				●			●		○	○										○	○	○	○
90591006 พลังแห่งบุคลิกภาพ	○	●	○	●			○		●			●		○	○										○	○	○	○
90591007 การพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม	○	○	●	○	○				●			●			○				○						○	○	○	○
90591008 สุนทรียะภาพถ่าย	○	●	○	○		○			○			○		●	○										○	○	○	○
90591009 สมบัติเพื่อพัฒนาชีวิต	●	●	●	●			○		●			●		●	○										○	○	○	○
90591010 สุนทรียะดนตรี	○	○			●	○	○	○			○			●		●	○								○	○	○	○
<b>กลุ่มวิถีแห่งสังคม</b>																												
90592001 รู้ทันโลก					●	●	●	●	○		●		●		○					●	●	●	●	○	○	○	○	○
90592002 การดำรงชีพในสังคมดิจิทัล	○	○			●	●	●	●			●		●		○					●	●	●	●	○	○	○	○	○
90592003 ภูมิปัญญาไทยประยุกต์		○			●	●	●	●			●	○	●		○					●	●	●	●	○	○	○	○	○
90592004 วัฒนธรรมร่วมสมัย			○		●	●	●	●			●		●		○					●	●	●	●	○	○	○	○	○
90592005 วิถีคนกล้า	○			○	●	●	●	●			●		●		○					●	●	●	●	○	○	○	○	○
90592006 ภูมิสังคมไทย				○	●	●	●	●		○	●	○	●		○				○	●	●	●	●	○	○	○	○	○
90592007 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	○	○	●	○	●	●	●	●			●	○			○					●	●	●	●	○	○	○	○	○
<b>กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด</b>																												
90593001 บูรณาการแห่งการคิด		○					○		○	●		○			●	●	●	●	●						○	○	○	○

รายวิชา	ผลการเรียนรู้																											
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	8.1	8.2	
90593002 รัชชโลภ		○					○		○	●		○			●	●	●	●	●		○			○	○	○	○	
90593003 พลังงานที่ยั่งยืน				○			○		○	●		○			●	●	●	●	●		○			○	○	○	○	
90593004 การดำรงชีพ ท่ามกลางภัยพิบัติและวิกฤติใน อนาคต				○			○		○	●		○			●	●	●	●	●		○			○	○	○	○	
กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ																												
90594001 ผู้ประกอบการ สมัยใหม่	●						○				●	●			●	●	○					●		○	○	○	○	
90594002 ผู้ประกอบการทาง สังคม	●						○				●	●			●	●				○		●	○	○	○	○	○	
90594003 การจัดการและผู้นำ สมัยใหม่	●						○				●	●			●	●		○	○			●	○	○	○	○	○	
90594004 การวางแผนเพื่อการ ลงทุน	●						○				●	●			●	●			○			●		○	○	○	○	
90594005 ศาสตร์การต่อรอง	●						○		○		●	●			●	●		○				●		○	○	○	○	
กลุ่มภาษาและการสื่อสาร																												
90595001 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	○	○					○		○	○	○			○	○							○		●	●	●	●	
90595002 ภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร	●	○		○			○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○			○		●	●	●	●	
90595003 ภาษาอังกฤษเชิง วิชาการ	●	●					○			●	●	○			●	●	●	●	●			○		●	●	●	●	
90595004 การพัฒนาทักษะการ อ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90595005 การเขียนและการพูด ในงานอาชีพ	○	○					○		○						○									●	●	●	●	

รายวิชา	ผลการเรียนรู้																											
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	8.1	8.2	
90595006 ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ	○	○						○		○					○										●	●	●	●
90595007 การพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	○	○						○		○					○										●	●	●	●
90595008 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม	○	○						○		○					○										●	●	●	●
90595009 ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวและการเดินทาง	○	○						○		○					○										●	●	●	●
90595010 ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจข่าวสารและข้อมูลในสื่อสารมวลชน	○	○						○		○					○										●	●	●	●
90595011 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมตัวทำงาน	○	○						○		○					○										●	●	●	●
90595012 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาชีพ	○	○						○		○					○										●	●	●	●
90595013 ภาษาอังกฤษเพื่อการจัดการ	○	○						○		○					○										●	●	●	●
90595014 ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ	○	○						○		○					○										●	●	●	●
90595015 ภาษาอังกฤษเพื่อการตลาด	○	○						○		○					○										●	●	●	●
90595016 อังกฤษเพื่ออุตสาหกรรม	○	○						○		○					○										●	●	●	●



รายวิชา	ผลการเรียนรู้																											
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	8.1	8.2	
90595017 การออกเสียง ภาษาอังกฤษเบื้องต้น	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90595018 ภาษาอังกฤษเพื่อการ นำเสนอผลงานทางวิชาชีพ	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90595019 การเขียน ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90595020 พูดได้ พูดดี พูดเป็น	○	○		○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○			●		●	●	●	●	
90595021 ภาษาไทยเพื่อการ สร้างสรรค์	○	○			●	○		○				○		○	○	○	○	○	○					●	●	●	●	
90595022 การฟังและการอ่าน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	○	○			●	○		○	○			○		○	○	○	○	○	○					●	●	●	●	
90595023 การพัฒนาทักษะการ เขียนเชิงสร้างสรรค์	○	○			●	○		○				○		○	○	○	○	○	○					●	●	●	●	
90595024 การเขียนภาษาไทยใน ที่ทำงาน	○	○			●			○	○								○	○						●	●	●	●	
90595025 การเขียนรายงาน	○	○			●			○	○								○	○						●	●	●	●	
90595026 ภาษาในสังคมไทย					●	○		○	○															●	●	●	●	
รวมทุกกลุ่ม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

### 3. กลยุทธ์การสอน

เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามผลการเรียนรู้ที่ตั้งไว้ คณาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การสอนและการประเมินเพื่อการวัดผลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเรียนการสอนจะเป็นแบบเชิงรุก (Active Learning) คณาจารย์ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้นำแนวทาง (Facilitator) ไม่เน้นการสอนแบบบรรยายตลอดเวลา เน้นให้นักศึกษาคิด เรียนจากบริบทที่ค้นคว้า (Teach Less Learn more) และเน้นสร้างกระบวนการเรียนรู้ (Process-based Learning) โดยฝึกให้นักศึกษาได้เข้าใจกระบวนการวิคิด ค้นคว้า ต่อยอดองค์ความรู้ในรายวิชาต่างๆ และเน้นให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ การลงมือปฏิบัติเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาของความรู้อย่างชัดเจน (Learning by Doing) สำหรับการประเมินผลการเรียนรู้ จะเน้นประเมินจากการลงมือปฏิบัติตลอดระยะเวลาของการเรียนการสอน (Formative Assessment) ร่วมกับการใช้ข้อสอบวัดผลการเรียนรู้เมื่อเรียนจบรายวิชา (Summative Assessment) โดยสัดส่วนหลักจะเน้นที่ผลจากการปฏิบัติมากกว่าการสอบ

### 4. กลยุทธ์การประเมิน

สำหรับการประเมินผลการเรียนรู้ในทุกด้าน จะเน้นประเมินจากการลงมือปฏิบัติตลอดระยะเวลาของการเรียนการสอน (Formative Assessment) ร่วมกับการใช้ข้อสอบวัดผลการเรียนรู้เมื่อเรียนจบรายวิชา (Summative Assessment) โดยสัดส่วนหลักจะเน้นที่ผลจากการปฏิบัติมากกว่าการสอบ ทั้งนี้ การประเมินทั้งสองแบบจะใช้เครื่องมือที่วัดได้เพื่อให้เกิดการประเมินผลที่ถูกต้องและแม่นยำ

กลยุทธ์การประเมิน สามารถแบ่งเป็นรายข้อดังนี้

1. ประเมินตัวบุคคลโดยจากการสังเกตพฤติกรรมในการเรียนรู้ การเข้าเรียน การส่งงานตามกำหนด ระยะเวลาที่มอบหมายและการเข้าร่วมกิจกรรม ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
2. ประเมินตัวบุคคลจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการทำกิจกรรม
3. ประเมินตัวบุคคลจากจำนวนผู้กระทำทุจริตในการสอบ
4. ประเมินตัวบุคคลจากการทำงานเป็นกลุ่ม การทำรายงานและเนื้อหารายงาน
5. ประเมินเนื้อหาจากงานที่ได้มอบหมาย ประเมินผลงานของกลุ่มและผลงานของผู้เรียนในกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้ทำงาน
6. ประเมินการมีส่วนร่วมจากการแสดงความคิดเห็นในและหน้าชั้นเรียน
7. ให้นักศึกษาประเมินตนเองและประเมินซึ่งกันและกัน
8. ประเมินความรู้จากผลการสอบเพื่อวัดความรู้และความเข้าใจ

ภาคผนวก ก  
คำอธิบายรายวิชา

## คำอธิบายรายวิชา

**กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต**

90591001 เรารัก สจล.

2 (1-2-3)

## I LOVE KMITL

ศึกษาพระราชประวัติของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระราชปรีชาและพระคุณูปการต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการศึกษา ประวัติความเป็นมาของการก่อตั้งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรียนรู้ประวัติบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับ สจล. และศิษย์เก่าที่สร้างชื่อเสียงให้กับสถาบัน เรียนรู้ชีวิตการเป็นนักศึกษา สจล. ปลูกฝังสำนึกรับผิดชอบในฐานะนักศึกษาตามอัตลักษณ์ของสถาบัน ซื่อสัตย์ ใฝ่รู้ สู้งาน การรักในเกียรติภูมิศักดิ์ศรีความเป็นนักศึกษา สจล. ตระหนักถึงบทบาทของ สจล. ต่อสังคมไทยและสังคมโลก ส่งเสริมการพัฒนาตนเองเพื่อการดำเนินชีวิตที่ดีมีคุณธรรมจริยธรรมบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

Study the foundation of KMITL including important people who have contributed the land to build KMITL campus. Recognition of importance of Education as of the King Rama 4's determination to improve quality of lives for Thai. Learning the role of KMITL students in terms of pride, dignity, accountability, identity of KMITL. Self-development both in terms of self-development for better quality of life and moral and ethics based on philosophy of sufficiency economy. Awareness of KMITL's role to social contribution at domestic and international level.

90591002 กีฬาและนันทนาการ

1 (0-3-2)

## SPORTS AND RECREATIONAL ACTIVITIES

ศึกษากฎ กติกา วัฒนธรรม สังคมทางกีฬา ความมีน้ำใจนักกีฬา หลักการออกกำลังกายที่ถูกต้อง การฝึกทักษะกีฬา และกิจกรรมนันทนาการ

Study sport rules, etiquette of playing, sportsmanship, principles of doing exercises. Practice sports, fitness, gaming and/or recreational activities

90591003 ภูมิคุ้มกันทางใจ

3 (3-0-6)

## IMMUNITY OF MIND

ศึกษาแนวคิดทางจิตวิทยาเพื่อทำความเข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น การสร้างสัมพันธภาพ การใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่น ทักษะการแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต การปรับเปลี่ยนเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันชีวิตให้กับตนเอง

Learn psychology concepts to understand and appreciate yourself and others. Learn how to develop interpersonal skills, social and life skills, problem solving skills and self-healing and self-empowerment skills.

- 90591004 ศิลปะการพัฒนารมณ์ 3 (3-0-6)  
ARTS OF EMOTION DEVELOPMENT
- ศึกษาความหมาย ความสำคัญ หลักการ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องอารมณ์ที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต การปรับเปลี่ยนความคิด การคิดเชิงบวก การเผชิญปัญหา การจัดการอารมณ์ในการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวัน
- Study the definitions, Significances, principles and theories of emotion development especially ones influencing ways of life. Learn and practice thinking processes of adjustment, positiveness and problem confrontation. Explore how to manage emotion in daily life and workplace.
- 90591005 ชีวิตออกแบบได้ 3 (3-0-6)  
DESIGNING YOUR LIFE
- เรียนรู้และฝึกการออกแบบชีวิตของตนเอง เรียนรู้การตั้งเป้าหมายในชีวิตที่สอดคล้องต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 เพิ่มทักษะทางสังคม การใช้ชีวิตอย่างมีความสุขบนพื้นฐานความพอเพียง สามารถจัดการการเงินส่วนตัว การทำงาน การเข้าสังคม การสร้างความสัมพันธ์ส่วนตัวกับบุคคลรอบข้าง
- Learn and practice designing your own life in other contexts, applying and adding social, living, financial, working, interpersonal skills to live happily based on sufficiency economy philosophy.
- 90591006 พลังแห่งบุคลิกภาพ 3 (3-0-6)  
POWER OF PERSONALITY
- ศึกษาทฤษฎีบุคลิกภาพ กระบวนการในการพัฒนาบุคลิกภาพ เพื่อให้ได้บุคลิกภาพที่เหมาะสมกับตนเองตามกาลเทศะ การพูดและฝึกพูดในโอกาสต่างๆ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับมารยาท การเสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์ ศิลปะการแต่งกาย การแก้ไขข้อบกพร่องทางร่างกายเพื่อเสริมสร้างบุคลิกภาพ
- Study the personality theories, processes of personality development. Learn how to develop appropriate manners and speeches, interpersonal skills, and appropriate clothing selection. Practice techniques for improving personality deficiency.
- 90591007 การพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม 3 (3-0-6)  
HOLISTIC HEALTH DEVELOPMENT
- ศึกษาความสำคัญของการรักษาสุขภาพกายและสุขภาพจิต องค์ประกอบของการพัฒนาสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสุขภาพกายและสุขภาพจิตการปรับตัวเพื่อการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

Study the concepts of health and mental care. Explore the components of good health and mental development and learn factors enhancing the development.

90591008 สุนทรียะภาพถ่าย 3 (2-2-5)

PHOTOGRAPHY APPRECIATION

ศึกษาเรื่องหลักเกณฑ์การถ่ายภาพเพื่อให้เห็นความงามของภาพที่ถ่าย การใช้อุปกรณ์และเทคนิคต่างๆ การเรียนรู้กระบวนการเพื่อให้ได้รูปถ่ายที่มีคุณค่าในแง่มุมมองต่างๆ และความซาบซึ้งในการพิจารณาและวิจารณ์รูปถ่าย

Understand the principles of taking photographs for appreciation and practice to use equipment and techniques. Learn to show appreciation for the values of pictures taken as well as give valuable and critical comments for pictures.

90591009 สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต 3 (3-0-6)

MEDITATION FOR LIFE DEVELOPMENT

ศึกษาความหมายของการทำสมาธิ จุดประสงค์ วิธีการ ขั้นตอน จุดเริ่มต้นของการทำสมาธิ ลักษณะของการบริหารและการทำสมาธิ ประโยชน์ของสมาธิ การนำสมาธิไปใช้ในชีวิตประจำวัน สมาธิกับการเรียนและการงาน

Study the meaning of meditation, objectives, processes, history of meditation, characteristics of chanting and meditating. Understand the benefits of meditation and apply into daily use both study and work.

90591010 สุนทรียะดนตรี 3 (3-0-6)

MUSIC APPRECIATION

ศึกษารูปแบบ ลักษณะ ธรรมชาติ และองค์ประกอบของดนตรี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีไทยและสากล การชื่นชมความงามและการตระหนักถึงคุณค่าของดนตรี ทักษะและมารยาทในการฟังดนตรี

Study the forms, characteristics, nature and compositions of music. Learn introduction to Thai and International music, how to express appreciation for its aesthetics and value as well as learn appropriate manners in listening to music.

**กลุ่มวิชาแห่งสังคม**

- 90592001 รู้ทันโลก 3 (3-0-6)  
 WORLD SOCIETY AWARENESS  
 ศึกษาบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ และการเรียนรู้การอยู่ร่วมกันในสังคมไทย สังคมอาเซียน สังคมโลก การอยู่ในสังคมอย่างรู้เท่าทัน ทั้งด้านเศรษฐกิจ ด้านการเมือง ด้านสังคม  
 Study roles, duties, responsibilities and social interpersonal skills in Thai, ASEAN and world societies. Learn how to keep pace with others in society.
- 90592002 การดำรงชีพในสังคมดิจิทัล 3 (3-0-6)  
 LIVING IN DIGITAL SOCIETY  
 ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ชีวิตในสังคมดิจิทัล ความสำคัญของข้อมูลสารสนเทศ การเข้าถึงแหล่งข้อมูล การพัฒนาทักษะในการสืบค้นและอ้างอิงข้อมูล การใช้และจัดการสารสนเทศได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ การนำเสนออย่างสร้างสรรค์ และมีวิจารณญาณ ตระหนักในจรรยาบรรณและผลกระทบที่มีต่อบุคคลและสังคมรวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง  
 Study the life patterns in digital society, importance of ICT data, access to sources, development of searching and referencing skills, appropriate use of ICT as well as creative presentation. Study the computer crime act and follow with discretion and ethics.
- 90592003 ภูมิปัญญาไทยประยุกต์ 3 (3-0-6)  
 APPLIED THAI WISDOMS  
 เรียนรู้ และตระหนักถึงคุณค่าภูมิปัญญาไทย ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ภูมิปัญญาไทยกับพัฒนาการของชุมชน การแสวงหาคำรู้ในภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางสำหรับพัฒนางานให้มีเอกลักษณ์ และเพิ่มมูลค่าแก่ชุมชนและเหมาะสมกับกระแสการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการเจริญของสังคมได้อย่างยั่งยืน ผลกระทบทางสังคมและกระแสโลกาภิวัตน์ต่อภูมิปัญญา  
 Learn to recognize and appreciate the values of Thai wisdoms. Explore the relation of Thai wisdom and community development and study the knowledge based on Thai local wisdoms as guidelines for developing the later workpieces for uniqueness and suitability. Explore the effects of changes in society and globalization that can affect Thai local wisdoms.
- 90592004 วัฒนธรรมร่วมสมัย 3 (3-0-6)  
 CONTEMPORARY CULTURE  
 ศึกษาแนวคิดของพหุวัฒนธรรม วิเคราะห์ปรากฏการณ์ร่วมสมัย โครงสร้างของวัฒนธรรมทั้งระดับสังคมไทยและสังคมโลก วิเคราะห์ความสัมพันธ์และความต่างทางวัฒนธรรม

Study the concepts of multiculturalism and analyze the contemporary phenomenon, the structure of Thai and world cultures including similarities and differences of such cultures.

90592005 วิถีคนกล้า 3 (3-0-6)

BRAVE HEART

เรียนรู้ประวัติศาสตร์ชาติไทย วีรกษัตริย์ และวีรชนไทย รวมถึงเหล่าผู้กล้าและเสียสละในสังคมปัจจุบัน เพื่อนำมาเป็นแบบอย่างในการดำรงชีวิต กล้าคิด การทำในสิ่งที่ดีให้กับสังคมไทย และคนต้นแบบในมิติต่างๆ

Instill the consciousness of patriotism of Thai nation, pride of being Thai. Learn Thai history, kings, heroes and take them as role models for contributing to our society.

90592006 ภูมิสังคมไทย 3 (3-0-6)

THAI GEOSOCIAL BASE

ศึกษาและเรียนรู้ให้เข้าใจถึงความสำคัญของสภาพถิ่นฐาน ที่ตั้ง และภูมิประเทศที่แตกต่างกัน อันเป็นบ่อเกิดของความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรมไทย ที่ดำรงความมีเอกลักษณ์และสามารถพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาแบบพื้นถิ่นไว้เป็นมรดกทางวัฒนธรรมสืบไปได้

Study an important role of topography as a root of various Thai social cultures reflecting a strong identity, local foci, and cultural heritage resulting in design in the form of disciplinary to solve the holistic problems.

90592007 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 3 (3-0-6)

THE PHILOSOPHY OF SUFFICIENCY ECONOMY

ศึกษาความเป็นมา แนวคิด ความหมาย และการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในรูปแบบต่างๆ เรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความตระหนักในวิถีชีวิตแห่งความพอเพียง และนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสมกับบริบทสังคมและความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

Study the background, principles of the philosophy of sufficiency economy and its application. Learn by doing to instill awareness of sufficient ways of life and applying the philosophy to live appropriately in the changing society.



**กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด**

90593001 บูรณาการแห่งการคิด

3 (3-0-6)

## INTEGRATED THINKING

ศึกษาหลักการและประเภทของการคิด การคิดเชิงบวก การคิดนอกกรอบ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดวิเคราะห์ เรียงกระบวนการตั้งคำถาม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และแสดงความคิดเห็นเห็นอย่างมีเหตุผล การพัฒนาการคิด การสร้างผลงานอันเนื่องมาจากการคิด

Study principles and various types of thinking; positive thinking lateral thinking, critical thinking, analytical thinking. Learn to develop thinking process through questioning, analyzing, synthesizing and evaluating. Learn to express logical ideas and create workpiece based on own thought.

90593002 รักษ์โลก

3 (3-0-6)

## THINK EARTH

ศึกษาความสำคัญของการกระตุ้นความคิดและความสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่มีต่อคุณภาพชีวิต การศึกษาผลกระทบจากพฤติกรรมของมนุษย์ทั้งทางบวกและลบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การคิดวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ การคิดอย่างเป็นระบบ และการวิเคราะห์ความเหมาะสมโดยใช้เครื่องมือช่วยคิดแบบต่างๆ

Study the importance of raising awareness and concerns of environmental conservation for better quality of life. Study both positive and negative impacts of human behaviors on natural resources and environment. Use analytical thinking and systematic thinking approaches to find alternatives of environmental conservation and natural resources development. Learn how to analyze with thinking tools.

90593003 พลังงานที่ยั่งยืน

3 (3-0-6)

## SUSTAINABLE ENERGY

ศึกษารูปแบบของพลังงานที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ความสำคัญของการกระตุ้นความคิดและความสำนึกในการใช้พลังงานที่มีอยู่อย่างจำกัด การศึกษาพลังงานทางเลือก และการฝึกคิดวิเคราะห์ และการคิดอย่างเป็นระบบการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การปลูกฝังและนำเสนอแนวทางการใช้พลังงานอย่างยั่งยืน การคิดอย่างเป็นระบบ และการวิเคราะห์ความเหมาะสมโดยใช้เครื่องมือช่วยคิด

Study energy in various forms used in daily life, importance of raising awareness and concerns about the use of limited resources of energy. Study alternative energy and application of analytical thinking approach and systematic thinking approach to find effective use of energy.

90593004 การดำรงชีพท่ามกลางภัยพิบัติและวิกฤติในอนาคต 3 (3-0-6)

LIVING IN FUTURE DISASTER AND CRISIS

เข้าใจรูปแบบของภัยพิบัติ วิกฤติ หลักการเพื่อการอยู่รอด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและผลกระทบเพื่อการอยู่รอดทั้งในสถานการณ์ปกติ และสถานการณ์วิกฤติ วิเคราะห์กรณีศึกษาต่างๆที่เกิดขึ้น ฝึกทักษะการคิด และนำเสนอผลงานที่สามารถใช้เพื่อการดำรงชีพท่ามกลางภัยพิบัติและวิกฤติในอนาคต

Understand types of disasters, crisis principles of thinking for survival, factors and effects of survival in either normal or critical situations. Analyze the case studies and practice thinking skills in various types and presentation skills for sharing ideas.

**กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ**

90594001 ผู้ประกอบการสมัยใหม่

3 (3-0-6)

## MODERN ENTREPRENEURSHIP

ศึกษาบทบาท ประเภทและคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการสมัยใหม่มีความรู้รอบด้านเกี่ยวกับธุรกิจ การจัดตั้งธุรกิจ องค์ประกอบของการแผนธุรกิจ กลยุทธ์ในการดำเนินการธุรกิจเพื่อเพิ่มโอกาสในการแข่งขัน การสร้างความแตกต่าง การสร้างเอกลักษณ์ให้องค์กร การมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า

Study the roles, types and characteristics of being new entrepreneurship. Learn the comprehensive knowledge on business including business start-up, elements of business plan, strategies on running business for challenging the competition, building uniqueness, creating images to respond with the customers' need.

90594002 ผู้ประกอบการทางสังคม

3 (3-0-6)

## SOCIAL ENTREPRENEURSHIP

ศึกษาบทบาทการเป็นผู้ประกอบการที่มองเห็นปัญหาของสังคม หรือการเพิ่มคุณค่าด้านประกอบการในชุมชนท้องถิ่น และใช้หลักของผู้ประกอบการในการออกแบบ และจัดระบบทางธุรกิจเพื่อบรรลุเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการเพิ่มทุนทางสังคม ไม่เน้นกำไรส่วนบุคคล พร้อมกับคิดค้นวิธีการใหม่ๆ ในการแก้ไขปัญหา เพื่อเปลี่ยนแปลงสังคมไปในทางที่ดีขึ้น

Study the role of social entrepreneur in selecting social problems of adding the value of local business by the principles of business both planning and managing the system in order to resolve those social problems without the emphasis on individual profit from the business. Explore possibility of creating new ways for solving the social problem and improving the society.

90594003 การจัดการและผู้นำสมัยใหม่

3 (3-0-6)

## MODERN MANAGEMENT AND LEADERSHIP

ศึกษาหลักการการบริหารจัดการยุคใหม่ ทฤษฎีผู้นำยุคใหม่ และทฤษฎีผู้นำยุคปัจจุบัน ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการและภาวะผู้นำ การเรียนรู้แนวทางการพัฒนาทักษะการจัดการ และทักษะภาวะความเป็นผู้นำ

Study modern management principles and modern leadership theories and modern leadership theories in contemporary period. Study the relationship between modern management and leadership. Learn to develop both managerial skills and leaderships skills.

- 90594004 การวางแผนเพื่อการลงทุน 3 (3-0-6)  
INVESTMENT PLANING
- ศึกษาประเภทของการลงทุน ทฤษฎีการเงินที่ใช้เพื่อการลงทุน การบริหารความเสี่ยงในการลงทุน หลักการวิเคราะห์และการลงทุนเพื่อผลตอบแทนที่คุ้มค่า การคำนวณหาความคุ้มค่าในการลงทุน
- Study types of investment, finance theories related to investment, risk management, analysis of investment for cost effectiveness, calculation cost effectiveness on investment.
- 90594005 ศาสตร์การต่อรอง 3 (3-0-6)  
SCIENCE OF NEGOTIATION
- ศึกษาสถานการณ์การต่อรองโดยใช้ตรรกะการคิดแบบองค์รวมและวิธีการคิดแบบต่างๆ ศึกษาปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการต่อรอง เรียนรู้ทฤษฎีความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการต่อรอง และเทคนิคการต่อรอง ศึกษากรณีตัวอย่างของการต่อรอง
- Study the situations of negotiation with the use of holistic thinking approaches and thinking methods. Study the factors effecting negotiation, Maslow's hierarchy of needs, and negotiation techniques. Learn from the case studies.

### กลุ่มภาษาและการสื่อสาร

90595001 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน

3 (3-0-6)

#### FOUNDATION ENGLISH

ฝึกฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับ ความสนใจของตนเอง งานอดิเรก ครอบครัว การทำงาน การเดินทางท่องเที่ยว และเหตุการณ์ในปัจจุบันในด้านการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม การเมือง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศิลปะและสุนทรียศาสตร์ และวัฒนธรรม รวมถึงการเขียนจดหมายส่วนตัวเพื่ออธิบายประสบการณ์และความประทับใจ

Practice listening, speaking, reading and writing about familiar matters in daily life related to personal interests, hobbies, family, work, travel and current events related to e.g. Education, economy, society, politics, science and technology, arts and aesthetics, culture; writing personal letters describing experiences and impressions.

90595002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

3 (3-0-6)

#### ENGLISH FOR COMMUNICATION

ฝึกฟัง พูด อ่านและเขียน ภาษาอังกฤษ ในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร การทักทาย การนัดหมาย การสนทนาในชีวิตประจำวัน การเจรจาต่อรอง การนำเสนองาน การแสดงความคิดเห็น การอ่านจับใจความสำคัญจากสื่อต่างๆ การเขียนเพื่อการสื่อสารในรูปแบบอีเมล

Practice listening, speaking, reading and writing in communicative contexts such as greeting, making appointments, communicating in daily life situations, negotiating, presenting work-related assignments and ideas, reading for main ideas from different rhetorical patterns, and writing emails.

90595003 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ

3 (3-0-6)

#### ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES

พัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษและการเรียนเชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับความสนใจของตนเอง โดยเน้นการฟังบรรยาย การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม การนำเสนอผลงาน การอ่านและเขียนข้อเขียนเชิงวิชาการ

Develop language and study skills in English for academic purposes related to personal interests, focusing on listening to lectures, participating in group discussions, giving oral presentations, reading and writing academic texts.

90595004 การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ 3 (3-0-6)

DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS IN ENGLISH

ศึกษาวิธีการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ การอ่านจับใจความ การอ่านหนังสือพิมพ์ การอ่านเพื่อแปลใจความ การพัฒนาทักษะการเขียน โดยเน้นการเขียนที่ถูกรูปแบบทางภาษาและไวยากรณ์ ฝึกการเขียนที่จะนำไปใช้ประโยชน์ทั้งทางด้านการศึกษาและอาชีพ เช่น การเขียนจดหมาย การกรอกใบสมัคร การเขียนรายงาน เป็นต้น

Study effective reading techniques in English relevant to reading for the main idea, newspaper reading, reading for translation, writing skills development in English focusing on accuracy in both language forms and grammar beneficial to careers and academic purposes such as writing application letters, filling application forms, writing reports, etc.

90595005 การเขียนและการพูดในงานอาชีพ 3 (3-0-6)

WRITING AND SPEAKING IN THE PROFESSIONS

พัฒนาทักษะการเขียนและการพูดเกี่ยวกับสาขางานอาชีพ เช่น การเขียนจดหมายธุรกิจ โทษสาร บันทึกข้อความ จดหมายไม่เป็นทางการ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ คู่มือ หรือรายงานประจำวัน การมีส่วนร่วมในการประชุม การนำเสนอผลงาน และการใช้ภาษาอังกฤษในบริบทของการทำงาน

Improve writing and speaking skills related to areas of professional activities such as writing business letters, faxes, memos, informal letters, emails, technical manuals, or routine reports; participating in a meeting; giving a presentation; and using English in professional settings.

90595006 ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ 3 (3-0-6)

ENGLISH FOR FURTHER STUDIES

ศึกษาและฝึกการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อในระดับบัณฑิต โดยเน้นฝึกการอ่านข้อเขียนทางวิชาการ การย่อความ การฟัง และการเขียนโน้ตย่อ รวมทั้งฝึกทำข้อทดสอบทางภาษาอังกฤษในรูปแบบต่างๆ

Study and practice of English for further graduate study focusing on academic reading, summary writing, listening and note-taking, including a practice in doing various kinds of English test paper.

- 90595007 การพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3 (3-0-6)  
ENGLISH SKILL DEVELOPMENT FOR LIFE-LONG LEARNING  
ฝึกและพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษทั้ง 4 ทักษะโดยเน้นเนื้อหาตามความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ทางภาษาแบบอิสระ ทั้งในและนอกชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตลอดชีวิตด้วยตนเอง  
Develop English language skills based on topics of individual learners' interest through active language learning activities customized for each learner to promote self-directed, life-long language learning skills.
- 90595008 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม 3 (3-0-6)  
ENGLISH FOR INTERCULTURAL COMMUNICATION  
ศึกษาความรู้ในเรื่องภาษาและวัฒนธรรม การใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษานานาชาติ การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมของผู้ใช้ภาษาอังกฤษที่เป็นเจ้าของภาษาและผู้ใช้ภาษาอังกฤษที่ไม่ได้เป็นเจ้าของภาษา วัฒนธรรมปฏิบัติศาสตร์ข้ามวัฒนธรรม และการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม  
Study inter-relationship between language and culture, using English as an International Language, inter-cultural communication between native and non-native English speakers, cross-cultural pragmatics and developing English language skills for inter-cultural communication
- 90595009 ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวและการเดินทาง 3 (3-0-6)  
ENGLISH FOR TOURISM AND TRAVELLING  
ศึกษาคำศัพท์และการใช้ภาษาเกี่ยวกับการเดินทาง ธุรกิจการท่องเที่ยว การโรงแรม ร้านอาหาร สนามบิน ฯลฯ พร้อมทั้งฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนในบริบทดังกล่าว เช่น การทักทาย การต้อนรับ การเดินทาง การแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว การวางแผน การหาและสอบถามข้อมูลการเดินทาง การถามทาง การผ่านด่านตรวจคนเข้าเมืองและศุลกากร ตลอดจนความรู้ทั่วไปในด้านการท่องเที่ยวและการเดินทาง  
Study vocabulary and language used in travelling and tourism business, such as hotel, restaurant, airport, including a practice of the four skills in contexts as greeting, welcoming, travelling, introducing tourist attraction, planning trips, looking for and inquiring travelling information, dealing with customs and passport control as well as an explanation of general knowledge on tourism and travelling.

- 90595010 ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจข่าวสารและข้อมูลในสื่อสารมวลชน 3 (3-0-6)  
ENGLISH FOR UNDERSTANDING NEWS AND INFORMATION IN MASS MEDIA  
ศึกษาภาษาอังกฤษในสื่อสารมวลชนรูปแบบต่างๆ เช่นหนังสือพิมพ์ นิตยสาร โฆษณา เว็บไซต์ วิทยุ โทรทัศน์ และโทรศัพท์ เพื่อเข้าใจข่าวสารและเนื้อหา  
Study English in various types of mass media such as newspapers, magazines, advertisements, web sites, radio, and television in order to understand news and information.
- 90595011 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมตัวทำงาน 3 (3-0-6)  
ENGLISH FOR WORK PREPARATION  
พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เช่น การอ่านคู่มือ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ที่ใช้ในงานอาชีพ การเขียนจดหมายสมัครงาน การเขียนประวัติย่อ บันทึกข้อความ บทคัดย่อ รายงาน จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จดหมายเชิญประชุม บันทึกและรายงานการประชุม รวมทั้งฝึกการสัมภาษณ์ การอภิปรายต่อที่ประชุม และการนำเสนอผลงาน  
Develop language skills necessary for professional purposes: reading manuals and technical signs; writing job application letter, resumes, memos, reports, abstracts, emails, calls for meeting, minutes and proceedings; practicing interviews, job discussion and work presentation.
- 90595012 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาชีพ 3 (3-0-6)  
ENGLISH FOR PROFESSIONAL COMMUNICATION  
ฝึกทักษะในการติดต่อสื่อความหมายภาษาอังกฤษ โดยเน้นทักษะในการฟังและการพูดในโอกาสต่าง ๆ รวมทั้งพัฒนาทักษะการสนทนา การอภิปราย การแสดงความคิดเห็น การกล่าวสุนทรพจน์ และฝึกการนำเสนอผลงานทางวิชาชีพต่อที่ประชุม  
Practice English communication skills emphasizing listening and speaking skills for various occasions, including the development of skills in conversation, discussion, exchanges of opinions, speech making and academic paper presentation in public.
- 90595013 ภาษาอังกฤษเพื่อการจัดการ 3 (3-0-6)  
ENGLISH FOR MANAGEMENT  
ศึกษาและฝึกใช้โครงสร้างภาษา คำศัพท์และสำนวนจากบริบทที่เกี่ยวกับการจัดการซึ่งคัดเลือกเนื้อหาด้านการจัดการที่เป็นเนื้อหาจริงมาให้ฝึก โดยเน้นทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจพร้อมทั้งประยุกต์ความรู้ที่ได้ศึกษามา



Study and practice language structures, vocabulary and expressions in management contexts extracted from authentic management materials with an emphasis on reading comprehension, including the application of knowledge studied.

90595014 ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ 3 (3-0-6)

ENGLISH FOR BUSINESS

ศึกษาและฝึกการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ โดยเน้นความเข้าใจในการอ่าน ข้อเขียนทางธุรกิจประเภทต่าง ๆ การใช้ศัพท์ สำนวน และภาษาในเชิงธุรกิจ การเขียนจดหมายบันทึกช่วยจำ รวมทั้งการฝึกฟังและพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ ทางธุรกิจ

Study and practice English for business communication, with emphasis on reading texts from various kinds of business, on vocabulary and expression usage in business contexts, on writing business letters, memos, and on listening and speaking in various situations of business.

90595015 ภาษาอังกฤษเพื่อการตลาด 3 (3-0-6)

ENGLISH FOR MARKETING

ศึกษาและฝึกใช้โครงสร้างภาษา คำศัพท์และสำนวนจากบริษัทที่เกี่ยวกับการตลาดซึ่งคัดเลือก เนื้อหาด้านการตลาดที่เป็นเนื้อหาจริงมาให้ฝึก โดยเน้นทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจพร้อมทั้งประยุกต์ความรู้ ที่ได้ศึกษามา

Study and practice language structures, vocabulary and expressions in marketing contexts extracted from authentic marketing materials with an emphasis on reading comprehension, including the application of knowledge studied.

90595016 อังกฤษเพื่ออุตสาหกรรม 3 (3-0-6)

ENGLISH FOR INDUSTRY

ศึกษาและฝึกใช้ภาษาอังกฤษในวงการอุตสาหกรรมในรูปแบบต่างๆ เช่น การบรรยายกระบวนการผลิต การอธิบายการใช้อุปกรณ์ หรือการทำงานของเครื่องจักร การอธิบายความปลอดภัยในที่ทำงาน การเขียนป้ายเตือนอันตราย การเขียนคำสั่ง การฝึกฝนทักษะการสื่อสารทั้งการพูดและการเขียนในที่ทำงาน

Study and practice different industrial aspects: describing production processes; explaining how to use equipment or how to operate machines; explaining safety at work; writing warnings and instructions, applying communication skills both speaking and writing related to work.

- 90595017 การออกเสียงภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3 (3-0-6)  
 BASIC ENGLISH PRONUNCIATION  
 ศึกษาและฝึกฝนระบบเสียงและระดับเสียงในภาษาอังกฤษ โดยเน้นสัทอักษรในระบบเสียง ภาษาอังกฤษ การออกเสียงสระและพยัญชนะ การเน้นเสียงในระดับคำและระดับประโยค และสำเนียง ภาษาอังกฤษในปัจจุบัน  
 A study and practice of English sound systems and intonation, focusing on the study of phonetic alphabets, the pronunciation of English vowel and consonant sounds, word and sentence stress, and different accents in today's English.
- 90595018 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงานทางวิชาชีพ 3 (3-0-6)  
 ENGLISH FOR PROFESSIONAL PRESENTATION  
 ฝึกทักษะในการติดต่อสื่อความหมายและการพูดนำเสนอผลงานภาษาอังกฤษ มุ่งเน้นการฝึก ปฏิบัติจริง เช่น การพัฒนาทักษะทั้งการจัดเตรียมข้อมูล การใช้สื่อประกอบการนำเสนอ การพัฒนาบุคลิกภาพ เพื่อการนำเสนอผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
 A study and practice of communication and presentation skills with an emphasis on practical training such as script preparation, use of visual aids, such as the ability to present self-confidently and professionally, the ability to manage verbal and nonverbal parts of the speech, including the ability to deal with stage-fright and work with the audience personality development in order to make an effective presentation.
- 90595019 การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)  
 ENGLISH FOR COMMUNICATIVE WRITING  
 ศึกษาและฝึกการเขียนเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบทต่าง ๆ โดยเน้นการฝึกการ เขียนจดหมาย ในลักษณะต่าง ๆ เขียนรายงาน คำสั่ง คู่มือ และกระบวนการต่าง รวมทั้งการเขียนบรรยาย สิ่งของ สถานที่ และเหตุการณ์  
 A study and effective practice in English communicative writing in various contexts Focusing on letters, reports instructions, manuals, and as a description of things, places, and events.
- 90595020 พูดได้ พูดดี พูดเป็น 3 (3-0-6)  
 THE BEST SPEECH  
 ศึกษากระบวนการสื่อสารของมนุษย์ ฝึกการใช้วัจนภาษาและอวัจนภาษาในการสื่อสาร หลักการเตรียมการพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ การแก้ไขความวิตกกังวลในการพูด รวมทั้งเรียนรู้เทคนิคการใช้ เสียง ท่าทางและบุคลิกภาพที่เหมาะสม เพื่อการพูดที่มีประสิทธิภาพ

Study Human communication processes. Practice of verbal and non-verbal communication, how to structure and organize information to present in various situations, physical and vocal skills includes techniques in controlling speech anxiety.

90595021 ภาษาไทยเพื่อการสร้างสรรค์ 3 (3-0-6)

THAI LANGUAGE FOR CREATIVITY

ศึกษาหลักการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ฝึกทักษะที่ใช้การสื่อสาร ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนและการคิดเชิงสร้างสรรค์

Study Thai language in order to communicate effectively. Practice good communication skills including listening, speaking, reading, writing, and creative thinking.

90595022 การฟังและการอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 3 (3-0-6)

LISTENING AND READING FOR IMPROVING LIFE QUALITY

ศึกษาหลักการรับสารอย่างมีวิจารณญาณ รู้เท่าทันสื่อและการสื่อสาร ฝึกทักษะการฟังและการอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ให้เกิดความรอบรู้ มีประสบการณ์และสร้างจินตนาการ การพัฒนาความสามารถในการจับใจความสำคัญ การสรุปประเด็น การวิเคราะห์และประเมินค่าสารทั้งสาระความรู้และบันเทิงคดี

Study and practice principle and perception skills, Media literacy skills. Listening and Reading for improving Life quality to understand, experience enhancement, and imagination. Development in ability of finding main ideas, analyzing and evaluating messages for both academic and non-academic purposes.

90595023 การพัฒนาทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ 3 (3-0-6)

THE DEVELOPMENT OF THAI CREATIVE WRITING SKILLS

ฝึกฝนและพัฒนาความสามารถทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ การถ่ายทอดความรู้ ความคิดและจินตนาการออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร การเลือกสรรถ้อยคำได้อย่างสละสลวย ถูกต้อง และเหมาะสมกับรูปแบบงานเขียน รวมทั้งสามารถแก้ไขข้อบกพร่องทางการเขียนได้ด้วยตนเอง

Practice and develop the creative writing skills. The expression of knowledge Ideas and imagination into writing. The chosen words are euphemisms correct and appropriate writing style including can review and edit writings manually.

- 90595024 การเขียนภาษาไทยในที่ทำงาน 3 (3-0-6)  
WRITING IN WORKPLACE
- ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบและวิธีการเขียนงานเอกสารภาษาไทยประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ทั่วไปในที่ทำงาน การใช้ภาษาที่ถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของเอกสาร ฝึกการเขียนเอกสารในระบบการทำงานสำนักงาน
- Study Principles, formats and methods of writing Thai document types; correct use of the Thai language appropriate for each type of documents. Practice in document writing in accordance with working system in the workplace.
- 90595025 การเขียนรายงาน 3 (3-0-6)  
LANGUAGE IN REPORT WRITING
- ศึกษาโครงสร้างรายงานทางวิชาการเชิงอรรถ และบรรณานุกรม การเขียนรายงานทางวิชาการแบบต่าง ๆ โดยเน้นการใช้ภาษาที่ชัดเจนและเหมาะสมกับงานวิชาการ
- Study academic report structures, footnote and bibliography, writing various types of academic report, with emphasis on clarify and appropriateness.
- 90595026 ภาษาในสังคมไทย 3 (3-0-6)  
LANGUAGE IN THAI SOCIETY
- ศึกษาโครงสร้างของภาษาที่ใช้ในสังคมไทย โครงสร้างของสังคมไทยความสัมพันธ์ของภาษากับสังคม การเปลี่ยนแปลงของภาษาอันเนื่องมาจากสภาพของสังคมและภูมิศาสตร์ การพัฒนาภาษากับการพัฒนาประเทศ ได้แก่ บ้านพักอาศัย วัด และวัง การเกิดการพัฒนาของชุมชนและเมืองโบราณ
- Study structure of language used in Thai society, structure of Thai society, relationship between language and society; language change caused by social and geographical factors; language development and the development of the nation.

ภาคผนวก ข

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2559)



คำสั่งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ที่ ๐๐๕๐๘/๒๕๕๙(๐๗)  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๙)

ด้วยสำนักวิชาศึกษาทั่วไป สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จะดำเนินการประชุมพิจารณาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๙) ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเหมาะสม มีประสิทธิภาพ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๙) ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.อนุวัฒน์	จางวนิชเลิศ	ที่ปรึกษา
๒. ดร.อำภาพรธม	ตันตินาครกุล	ประธานกรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์	วลัยรัชต์	รองประธานกรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร	สุวรรณเทพ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติภูมิ	มีประดิษฐ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. อาจารย์วรงค์	ถาวรระ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสันต์	ชุ่มใจหาย	กรรมการ
๘. ดร.รวิช	ควรประเสริฐ	กรรมการ
๙. รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา	บุญภักดี	กรรมการและเลขานุการ
๑๐. ดร.ฐิยาพร	กันดาธน์วัฒน์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๑. นางพิมพ์สิริ	อู่ตรงจิตร	ผู้ช่วยเลขานุการ
๑๒. นางสาวผจงจิตต์	ยีนวงษ์	ผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ เมษายน พ.ศ.๒๕๕๙

สั่ง ณ วันที่ ๑๔ เมษายน พ.ศ.๒๕๕๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพันธ์ ตั้งจิตกุลสมัน)  
รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหารวิชาการ  
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

ภาคผนวก ค

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

## ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หัวข้อ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2557)	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559)
โครงสร้าง หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต	- กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด 3 หน่วยกิต บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา (3 หน่วยกิต)
	- กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต	- กลุ่มภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต บังคับเรียน 3 รายวิชา (9 หน่วยกิต) บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา (3 หน่วยกิต)
	- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต	- กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ 3 หน่วยกิต บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา
		- กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต 6 หน่วยกิต บังคับเรียน 2 รายวิชา (3 หน่วยกิต) บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา (3 หน่วยกิต)
	- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต	- กลุ่มวิถีแห่งสังคม 3 หน่วยกิต บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา (3 หน่วยกิต)
รวม 30 หน่วยกิต	รวม 30 หน่วยกิต - บังคับเรียน 5 รายวิชา จำนวน 12 หน่วยกิต - บังคับเลือก 5 รายวิชา จำนวน 15 หน่วยกิต - เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต (สามารถเลือกได้จากทั้ง 5 กลุ่ม)	
กลุ่มวิชาและจำนวนรายวิชา	- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ จำนวน 33 รายวิชา	- กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด จำนวน 4 รายวิชา
	- กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 26 รายวิชา	- กลุ่มภาษาและการสื่อสาร จำนวน 26 รายวิชา
	- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 39 รายวิชา	- กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ จำนวน 5 รายวิชา
		- กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต จำนวน 10 รายวิชา
	- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 25 รายวิชา	- กลุ่มวิถีแห่งสังคม จำนวน 7 รายวิชา
รวม 123 รายวิชา	รวม 52 รายวิชา	



ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หัวข้อ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2557)	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559)
รูปแบบรหัสวิชา	<p>- รหัสตำแหน่งที่ 1-2 หมายถึง รหัสประจำหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดเป็น 90</p> <p>- รหัสตำแหน่งที่ 3 หมายถึง รหัสประจำกลุ่มวิชา กำหนดเป็น 1-4</p> <p>1 = กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์</p> <p>2 = กลุ่มวิชาภาษา</p> <p>3 = กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์</p> <p>4 = กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</p> <p>- รหัสตำแหน่งที่ 4-5 หมายถึง รหัสประจำสาขา ของกลุ่มวิชา</p> <p><u>กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์</u></p> <p>01 = สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ</p> <p>02 = สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ</p> <p>03 = สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการ</p> <p>04 = สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป</p> <p>05 = สาขาวิชาเคมี</p> <p>06 = สาขาวิชาฟิสิกส์</p> <p>07 = สาขาวิชาชีววิทยา</p> <p>08 = สาขาวิชาพลังงานและสิ่งแวดล้อม</p> <p><u>กลุ่มวิชาภาษา</u></p> <p>01 = สาขาวิชาภาษาอังกฤษ</p> <p>02 = สาขาวิชาภาษาไทย</p> <p><u>กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์</u></p> <p>01 = สาขาวิชาปรัชญา</p> <p>02 = สาขาวิชาจิตวิทยา</p> <p>03 = สาขาวิชาพลศึกษาและนันทนาการ</p> <p>04 = สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์</p> <p>05 = สาขาวิชาประวัติศาสตร์ ศิลปะ และวัฒนธรรม</p> <p><u>กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</u></p> <p>01 = สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์</p> <p>02 = สาขาวิชากฎหมาย</p> <p>03 = สาขาวิชาสังคมวิทยาและรัฐศาสตร์</p>	<p>- รหัสตำแหน่งที่ 1-2 หมายถึง รหัสประจำหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดเป็น 90</p> <p>- รหัสตำแหน่งที่ 3-4 หมายถึง ปี พ.ศ. ที่ทำการปรับปรุงหลักสูตร</p> <p>59 = หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ.2559</p> <p>- รหัสตำแหน่งที่ 5 หมายถึง รหัสประจำกลุ่ม กำหนดเป็น 1-5</p> <p>1 = กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต</p> <p>2 = กลุ่มวิถีแห่งสังคม</p> <p>3 = กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด</p> <p>4 = กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ</p> <p>5 = กลุ่มภาษาและการสื่อสาร</p> <p>- รหัสตำแหน่งที่ 6-8 หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชา กำหนดเป็น 001-999</p>
รายวิชาที่สอนเกี่ยวกับการใช้ภาษาไทย	บรรจุอยู่ในกลุ่มมนุษยศาสตร์	บรรจุอยู่ในกลุ่มภาษาและการสื่อสาร



ภาคผนวก จ  
คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ	95	หน่วยกิต
<u>กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์</u>	18	หน่วยกิต
05106701 เคมีเบื้องต้น	3(3-0-6)	
ELEMENTARY CHEMISTRY		
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี		
PREREQUISITE: NONE		
โครงสร้างอะตอม พันธะเคมีตารางธาตุ ธาตุเรพรีเซนเทที โลหะทรานซิชัน และเคมี โคออร์ดิเนชัน ของแข็ง ของเหลวและสารละลายปริมาณ สารสัมพันธ์ กรดเบสและสมดุลของไอออน เทอร์โมไดนามิกส์และจลนศาสตร์เคมี		
Atomic structure, chemical bonding, periodic table, representative elements, transition metal and coordination chemistry, solid, liquid and solution, chemical stoichiometry, acids-bases and ionic equilibrium, thermodynamic and chemical kinetics.		
05106702 ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น	1(0-3-2)	
ELEMENTARY CHEMISTRY LABORATORY		
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี		
ปฏิบัติการทดลองตามเนื้อหาวิชา 05106701		
Experiment practices relevant to 05106701 Elementary Chemistry.		
05206001 ชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)	
GENERAL BIOLOGY		
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี		
PREREQUISITE: NONE		
หลักเกณฑ์ทางชีววิทยา ระบบโครงสร้างของสิ่งมีชีวิต พลังงานกับชีวิต การแบ่งเซลล์และพันธุศาสตร์ วิวัฒนาการ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต สรีรวิทยาของพืชและสัตว์ นิเวศวิทยา และการประยุกต์ใช้ทางชีววิทยา		
Biological concepts, the organization of life, energy of life cell division and genetics, evolution, biodiversity, plants and animals physiology, ecology and application of biology.		

- 05206002 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป** **1(0-3-2)**  
**GENERAL BIOLOGY LABORTORY**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE: NONE  
 ปฏิบัติการสำหรับชีววิทยาทั่วไป 05206001  
 Experiment practices relevant to 05206001 Principles of Biology.
- 05306001 ฟิสิกส์ทั่วไป** **3(3-0-6)**  
**GENERAL PHYSICS**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE: NONE  
 กลศาสตร์ การเคลื่อนที่แบบหมุน การเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิก การสั่น คลื่น ของไหล อุณหพลศาสตร์ ไฟฟ้า แม่เหล็ก แสง เสียงและฟิสิกส์ยุคใหม่  
 Mechanics, rotational motions, harmonic motion, vibrations, waves, fluids, Classical dynamics, fluids, thermodynamics, electricity, magnetism, optics, sounds, and modern physics.
- 05306002 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป** **1(0-3-2)**  
**GENERAL PHYSICS LABORATORY**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE: NONE  
 ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับวิชาฟิสิกส์ทั่วไป เพื่อเพิ่มความเข้าใจ และเสริมประสบการณ์ ในวิชาฟิสิกส์ทั่วไป ในหนึ่งภาคการศึกษาจะประกอบด้วยเนื้อหาการทดลองดังนี้ การวัดละเอียด การเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์ การเคลื่อนที่แบบซิมเปิลฮาร์โมนิก คลื่นนิ่ง เสียง ความร้อนและอุณหพลศาสตร์ ไฟฟ้า แม่เหล็ก และแสง  
 This practical course is provided for students taking general physics course to understand the subjects and gain experience in general physics. In one semester consists of following experiment Precision Measurement, Projectile Motion, Simple Harmonic Motion, Standing Wave, Sound, Heat and Thermodynamics, Electrics Magnetics and Option.
- 05406001 สถิติเบื้องต้น** **3(3-0-6)**  
**ELEMENTARY STATISTICS**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE: NONE

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสถิติ ความน่าจะเป็นเบื้องต้น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงแบบทวินาม ไฮเพอร์ยืออเมตริก ปัวซองและปกติ การสุ่มตัวอย่างเบื้องต้น การแจกแจงของตัวอย่าง การประมาณค่า การทดสอบสมมุติฐาน การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงเส้นอย่างง่าย

Basic concepts of statistics, random variables and probability. The probability distributions: binomial

**05016029 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีการเกษตร 3(3-0-6)**

MATHEMATICS FOR AGRICULTURAL TECHNOLOGY

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ภาษีมูลค่าเพิ่ม อัตราการเพิ่มขึ้น อัตราการลดลง ดอกเบี้ยเชิงเดียว ดอกเบี้ยทบต้น ค่างวด ความแตกต่างค่ารายงวดการเช่าซื้อรถยนต์และการซื้อบ้าน อาคารชุดหรือที่ดินเงินผ่อน การใช้และค่านวมของบัตรเครดิต เงินออม การตัดสินใจอย่างง่าย ค่าเสื่อมราคา การค่านวมภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและการประยุกต์อื่นๆ

Value Added Tax-VAT, Increase rate / decrease rate, Simple Interest, Compound Interest, installment, the differential installment of car's finance and housing/condominium loan, Usage or Spending credit card, saving, simple decision, Depreciation, Personal Income Tax, and other applications

**กลุ่มวิชาแกนเกษตร**

**15 หน่วยกิต**

**04026100 หลักการผลิตพืช 3(2-3-6)**

PRINCIPLES OF CROP PRODUCTION

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ชีววิทยา แหล่งกำเนิด การจำแนก และการขยายพันธุ์พืชปลูก อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม การจัดการศัตรูพืชที่มีต่อการผลิตพืช การปรับปรุงพันธุ์พืช ระบบการผลิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การเก็บรักษา การแปรรูปผลผลิตพืช และการตลาดของผลผลิตพืช

Biology, origin, classification and propagation of cultivated crops, influences of environment, management and pest on crop production, crop improvement, sufficient economic crop production system, technologies related to the production, storage, processing and marketing of crop products.

**04036159 หลักการผลิตสัตว์และประมง 3(3-0-6)**

PRINCIPLES OF LIVESTOCK PRODUCTION AND FISHERIES

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความสำคัญของปศุสัตว์และสัตว์น้ำที่เป็นอาหารของสมาคมโลก ระบบการผลิตปศุสัตว์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในเชิงการค้าและเศรษฐกิจพอเพียง เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์ และอาหารปลอดภัย

The importance of livestock and fisheries on the global community, commercial and sufficiency livestock and aquaculture production systems, technologies related to animal production and food safety.

**04056053 วิทยาศาสตร์ทางดินและน้ำ**

**3(3-0-6)**

WATER AND SOIL SCIENCE

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

กำเนิด และพัฒนาการของดิน สมบัติทางกายภาพ เคมี และชีวภาพของดิน วัฏจักรของ ธาตุอาหาร พืชในดิน การควบคุมมลพิษทางดิน ความสัมพันธ์ระหว่างดิน-น้ำ-พืช ระบบความชื้นดิน แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การชลประทาน การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่มีต่อดินและน้ำในภาคเกษตรกรรม นำความรู้ไปประยุกต์ ใช้เพื่อพัฒนาวิถีกษัตริย์แบบยั่งยืน เกษตรอินทรีย์ และเกษตรพอเพียง

Soil genesis and soil profile development, physical, chemical, and biological soil properties, plant nutrient cycle, soil pollution control, soil and water conversation, soil-water plant relationship, soil moisture system, water sources for agriculture, irrigation and water resources management for agriculture, impact of environment changing on soil and water in agricultural section, applied knowledge for development of sustainable agriculture, organic farming and sufficient agriculture.

**04096070 หลักเศรษฐศาสตร์เกษตร**

**3(3-0-6)**

PRINCIPLES OF AGRICULTURAL ECONOMICS

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

แนวคิดพื้นฐานด้านเศรษฐศาสตร์การเกษตร อุปทานและอุปสงค์สินค้าเกษตร การประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยการผลิต การตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค และทรัพยากรการผลิตมาใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและตัดสินใจทางการเกษตร การจัดการห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตร ลักษณะเฉพาะและองค์ประกอบของการทำธุรกิจเกษตร นโยบายเกษตรและมาตรการของภาครัฐที่ส่งผลต่อภาคการเกษตร

Basic concepts in agricultural economics, supply and demand of agricultural products, application of economic theories of production, marketing, consumer behavior and production resources for problem solving and decision making in agriculture, supply chain management of agricultural product. Characteristics and components of agribusiness. Government policies and regulations affecting agricultural sector.

<b>04096071</b>	<b>หลักและวิธีการส่งเสริมการเกษตร</b> PRINCIPLES OF AGRICULTURAL EXTENSIONS วิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE: NONE แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รูปแบบการทำเกษตรกรรม เกษตรยั่งยืน เกษตรพอเพียง เกษตรเมือง นโย บายการส่งเสริมการเกษตร วิธีการส่งเสริมการ เกษตร กลุ่มและเครือข่าย บทบาทและคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรการติดต่อสื่อสารในการ ส่งเสริมการเกษตร สื่อและระบบสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร การวางแผนและประเมินผลในโครงการ ส่งเสริมการเกษตร	<b>3(3-0-6)</b>
	Concepts and theories related to agricultural extension, philosophy of sufficiency economy, patterns of agriculture, sustainable agriculture, sufficient agriculture, urban agriculture, agricultural extension policies, agricultural extension methods, group and network, roles and characteristics of agricultural extensionists, communication in agricultural extension, media and information systems used in agricultural extension, agricultural extension planning and evaluation.	

**กลุ่มวิชาแกนพัฒนาการเกษตร(เฉพาะบังคับ)****44 หน่วยกิต**

<b>04096000</b>	<b>ระบบการทำฟาร์ม</b> FARMING SYSTEM วิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE: NONE ความหมายและความสำคัญของระบบการทำฟาร์ม ทรัพยากรและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบการทำฟาร์ม ระบบการทำฟาร์มประเภทต่างๆ ระบบการทำฟาร์มแบบผสมผสาน และแบบการเกษตรยั่งยืน กระบวนการตัดสินใจเลือกธุรกิจฟาร์ม การวางแผนการวิเคราะห์ และประเมินความสำเร็จในการจัดระบบการทำฟาร์ม การวิจัย และพัฒนาระบบการทำฟาร์ม	<b>3(3-0-6)</b>
	The meaning and importance of farming system, resources and technology related to the farmingsystem, organization for agricultural development, types of farming system, integrated farming system and sustainable agricultural farm, choice of agribusiness farming, planning designs of farming system for decision-making and budgetary requirements as well as evaluation for success in farming system, research and development of farming system	

<b>04096001</b>	<b>หลักการจัดการธุรกิจการเกษตร</b> PRINCIPLES OF AGRIBUSINESS MANAGEMENT วิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE: NONE	<b>3(3-0-6)</b>
-----------------	---	-----------------



ระบบธุรกิจเกษตรสำหรับสินค้าเกษตร สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม สำหรับการจัดการธุรกิจเกษตร การวางแผนการผลิตและการตลาดทางธุรกิจการเกษตร การจัดการความไม่แน่นอน และการเสี่ยงภัยทางธุรกิจเกษตร การวิเคราะห์โครงการทางธุรกิจเกษตร

Agribusiness system for agricultural products. Economic and social environment of agribusiness management, Production and marketing planning for agribusiness, Unsustainable and risk management of agribusiness, Project analysis in agribusiness.

**04096005 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ทางการเกษตร 3(2-3-6)**

**COMPUTER APPLICATION FOR AGRICULTURAL ANALYSIS**

วิชาบังคับก่อน : 05406001 สถิติเบื้องต้น

PREREQUISITE: 05406001 ELEMENTARY STATISTICS

การนำคอมพิวเตอร์มาใช้และการจัดเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ปัญหา และตอบวัตถุประสงค์ งานวิจัยต่าง ๆ ทางพัฒนาการเกษตร โดยเน้นการนำโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS) เพื่อวิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูลทางสถิติเชิงปริมาณต่าง ๆ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ การทำตารางไขว้ การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์การถดถอย การแปลผลการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลทางสถิติ

The application of statistical and program computer applied to agricultural development works, data analysis, data interpretation to answer the research questions. utilized statistical packages program (spss for window) for data analysis such as frequencies, crosstabulation (chi-square test), compare means (t-test), analysis of variances (Anova), correlation analysis and multiple regression .

**04096018 วิธีวิจัยทางพัฒนาการเกษตร 3(2-3-6)**

**RESEARCH METHODOLOGY IN AGRICULTURAL DEVELOPMENT**

วิชาบังคับก่อน : 05406001 สถิติเบื้องต้น

PREREQUISITE: 05406001 ELEMENTARY STATISTICS

การวิจัยกับการพัฒนาการเกษตร สถานการณ์การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร ของประเทศไทย ในปัจจุบัน ปัญหา แนวคิด ประเภท และ กระบวนการ/ ขั้นตอนและระเบียบวิธีการวิจัย ลักษณะตัวแปร การเก็บรวบรวม ข้อมูล การวิเคราะห์ ที่ความ และ การเสนอผลการวิจัยทางพัฒนาการเกษตร

Research versus agricultural development, fundamental of research methodology in agricultural development including research methods and techniques with special emphasis on research designs, research problems, concepts, procedures characteristic of variables, data collection, data analysis and interpretation and report preparation of research project.

**04096024 ยุทธศาสตร์และกระบวนการพัฒนาชุมชน 3(3-0-6)**

**STRATEGY AND PROCESS OF COMMUNITY DEVELOPMENT**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

การศึกษายุทธศาสตร์ในการพัฒนา กระบวนการพัฒนาชุมชน และเทคนิคการทำงานร่วมกับองค์กร หน่วยงาน ภาครัฐ เอกชน ชุมชน ในการพัฒนาการเกษตร โดยกระบวนการวิเคราะห์ชุมชน การวางแผน การดำเนินการและประเมินผลบนหลักการมีส่วนร่วม การสร้างความเข้มแข็ง และการพึ่งตนเอง ของชุมชน

The study of the development strategies, community development process and working techniques with government, private, community organization in agricultural development with community analysis process, planning, processing and assessment on principle participatory, stable construction and community itself.

**04096034 การวางแผนและประเมินผลโครงการพัฒนาการเกษตร 3(3-0-6)**

**AGRICULTURAL DEVELOPMENT PROGRAM PLANNING AND EVALUATION**

วิชาบังคับก่อน : 04096018 วิธีวิจัยทางพัฒนาการเกษตร

PREREQUISITE: 04096018 RESEARCH METHODOLOGY IN AGRICULTURAL DEVELOPMENT

แนวคิด และหลักการของการวางแผนและประเมินผลโครงการพัฒนาการเกษตร กระบวนการวางแผนและการนิเทศงาน การติดตาม/ควบคุมงาน ประเภทของการประเมินผลโครงการ การเขียน โครงการ การวิเคราะห์ และประเมินผลโครงการ/แผนพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร

Concepts and principles of planning and evaluation in agricultural development project, planning and evaluation models, supervision, program monitoring and evaluation , types of programme evaluation , step in conducting agricultural development planning and evaluation, planning outline for proposal, preparation of report, analysis and evaluation of agricultural development project.

**04096066 การสื่อสารและการผลิตสื่อเพื่อการพัฒนาการเกษตร 3(2-3-6)**

**COMMUNICATION AND MEDIA PRODUCTION FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความหมายและความสำคัญของการสื่อสารในการพัฒนาการเกษตร หลักการทางการสื่อสารการประยุกต์ใช้กระบวนการสื่อสาร ด้านการพูด การเขียนในการสื่อสาร สื่อ การออกแบบและการผลิตสื่อเบื้องต้น ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหาในการสื่อสารทางการเกษตร

Meaning and importance of communication in agricultural development, concepts of communication, Applications for communication process on speech, writing on

communication, media, design and basic productions of media, problems and solution problems in agricultural communication.

**04096072 หลักการพัฒนากการเกษตร 3(3-0-6)**

**PRINCIPLES OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

แนวคิดเบื้องต้นในการพัฒนากการเกษตร ปัญหาของการพัฒนากการเกษตร ปัจจัยและตัวแปรสำคัญ ในการ พัฒนากการเกษตร หลักและแนวทางในการพัฒนากการเกษตร บทบาทและคุณลักษณะของนักพัฒนา การเกษตร การ วางแผนและประเมินผลโครงการ แผน นโยบายและทิศทางการพัฒนากการเกษตร

Fundamental concepts in agricultural development, problems related to agricultural development, significant factors and variables in agricultural development, principles and guidelines in agricultural development principle idea and agricultural Development Methodology roles and characteristics of agricultural developers, agricultural program planning and evaluation, and plan/policy and direction in agricultural development .

**04096073 เศรษฐศาสตร์การพัฒนากการเกษตร 3(3-0-6)**

**ECONOMICS OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ทฤษฎีการพัฒนาทางเศรษฐกิจ บทบาทของการเกษตรในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ระดับของการพัฒนากการเกษตร ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากการเกษตร ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการพัฒนา การเกษตร นโยบายและโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากการเกษตร แนวคิดและการวางแผนพัฒนา การเกษตร

Economic development theories, Agricultural role in economic development of the nation, the process of agricultural development, accelerating factors of agricultural development, Economics theories for agricultural development, Policies and programs in agricultural development. Concept and planning in agricultural development.

**04096074 การจัดการสารสนเทศเพื่อพัฒนากการเกษตร 3(3-0-6)**

**INFORMATION MANAGEMENT FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความหมาย ความสำคัญของระบบสารสนเทศทางการเกษตร ประเภทและแหล่งของ สารสนเทศ การประมวลผลและการจัดการระบบสารสนเทศทางการเกษตร การใช้แผนที่ในงานพัฒนาการ เกษตร

The meaning and significance of agricultural technology management, type and source of information, agricultural information system processing and management, using map in agricultural development.

**04096075 เครื่องจักรกลการเกษตร 3(2-3-6)**

**AGRICULTURAL MACHINERY**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความสำคัญและความเป็นมาของการพัฒนาเครื่องจักรกลเพื่อการใช้งานทางการเกษตรของไทย ประเภทและส่วนประกอบของเครื่องจักรกลเกษตร เครื่องยนต์ต้นกำลังที่เกี่ยวข้อง หลักการบำรุงรักษา เทคนิควิธีการใช้เครื่องจักรกลเกษตร อัตราการทำงาน การพิจารณาเลือกใช้เครื่องจักรกลเกษตรให้เหมาะสม

Development of Agricultural machines, types and components of agricultural machines, prime movers and engines, agricultural machinery maintenance and operations, machinery capacity, farm machinery selection.

**04096076 ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน 3(3-0-6)**

**SUSTAINABLE AGRICULTURAL SYSTEM**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความหมาย ความสำคัญ และแนวความคิดของเกษตรยั่งยืน หลักการและวิธีการในการทำเกษตรยั่งยืน ระบบเกษตรกรรมที่นำไปสู่เกษตรยั่งยืน เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำเกษตรยั่งยืน กรณีศึกษา เกษตรกรที่ทำเกษตรยั่งยืน และการศึกษาดูงานนอกสถานที่

The definition, importance and concepts about sustainable agriculture, principles and methods in conducting sustainable agriculture, agricultural systems leading to sustainable agriculture, an application of appropriate technology in conducting sustainable agriculture, case study and field trip.

**04096077 การจัดการผลผลิตทางการเกษตร 3(3-0-6)**

**AGRICULTURAL PRODUCT MANAGEMENT**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความสำคัญและความเป็นมาของการจัดการผลผลิตทางการเกษตร คุณภาพผลผลิตเกษตร การเก็บเกี่ยวผลผลิตเกษตร การขนย้ายผลผลิตเกษตร การเก็บรักษาผลผลิตเกษตร การแปรรูป และอุตสาหกรรมเกษตร การบรรจุภัณฑ์ผลผลิตเกษตร ระบบโลจิสติกส์ผลผลิตเกษตร

Background information about agricultural product management; principles of product quality; agricultural production activities including harvesting, transportation, storage, processing, and packaging; agro-industry concepts; logistics in agricultural production system.

- 04096078 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาการเกษตร 3(3-0-6)**  
**ROYAL SCIENCE AND AGRICULTURAL DEVELOPMENT**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE: NONE  
 หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงาน 23 ข้อ ยุทธศาสตร์การพัฒนา เข้าใจ-เข้าถึง-พัฒนา  
 แนวพระราชดำริที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตร กรณีศึกษาและการศึกษานอกสถานที่  
 Philosophy of sufficiency economy, the 23 principles of King works , development  
 strategy know-access- development, King works connect agricultural development, case  
 study and field trip.
- 04096038 ฝึกปฏิบัติการในชุมชน 1(0-3-2)**  
**OFF CAMPUS LABORATORY**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE: NONE  
 ฝึกปฏิบัติในกระบวนการทำวิจัย เรียนรู้วิถีชีวิต กระบวนการทำงาน ในชุมชนจริง  
 Practical training in research, way of life learning and working process in  
 community.
- 04096033 สัมมนา 1(0-3-2)**  
**SEMINAR**  
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี  
 PREREQUISITE: NONE  
 ศึกษาปัญหาด้านพัฒนาการเกษตรที่มีอยู่ในปัจจุบัน เรียบเรียงเป็นเอกสารทางวิชาการ แล้ว  
 นำเสนอต่อที่ประชุม เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมซักถาม และแสดงความคิดเห็น  
 Exploration of current trends in agricultural development based on individual  
 interests, presentation and discussion on the specific topic.
- 04096036 ฝึกงานเบื้องต้นทางการเกษตร 0(0-180-0)**  
**FUNDAMENTAL FIELD WORK IN AGRICULTURE**  
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี  
 PREREQUISITE: NONE  
 การฝึกงานเบื้องต้นทางด้านพืชที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมดินปลูก การเพาะเมล็ด การดูแลรักษา  
 การใช้เครื่องมือทุ่นแรงในการผลิตพืช และทางด้านสัตว์ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงดูสัตว์ การใช้เครื่องมืออุปกรณ์  
 ต่างๆสำหรับผลิตสัตว์ในฟาร์ม  
 Fundamental field work in plant production operations ; pre-harvest, seeding,  
 plant post – harvest, use of supporting machine in plant production and field work in  
 animal production; animal feeding, use of machinery for animal farm production.

**04096037** ฝึกงานเบื้องต้นทางพัฒนาการเกษตร **0(0-180-0)**  
**FUNDAMENTAL FIELD WORK IN AGRICULTURAL DEVELOPMENT**  
 วิชาบังคับก่อน : 04096036 การฝึกงานเบื้องต้นทางการเกษตร  
 PREREQUISITE : 04096036 FUNDAMENTAL FIELD WORK IN AGRICULTURE  
 การฝึกงานเบื้องต้นทางพัฒนาการเกษตร การส่งเสริมการเกษตร การพัฒนาชุมชน ในหน่วยงาน  
 ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรและพัฒนาชุมชน  
 Basic Field Work in agricultural development, agricultural extension, community  
 development with government and non-government organizations, regarding agricultural  
 development, agricultural extension and community development.

**04096062** ฝึกงานเฉพาะด้านทางพัฒนาการเกษตร **0(0-270-0)**  
**SPECIALIZED FIELD WORK IN AGRICULTURAL DEVELOPMENT**  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE: NONE  
 การฝึกงานเฉพาะทางด้านพัฒนาการเกษตร การส่งเสริมการเกษตร การพัฒนาชุมชน รวมถึง  
 การฝึกงานด้านการพัฒนาการเกษตรของนักศึกษาในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน และชุมชนที่เกี่ยวข้อง  
 กับการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร  
 Specialized field work in agricultural development, agricultural extension,  
 community development, practice including an apprentice with government non-  
 government organizations and community, regarding agricultural development and  
 agricultural extension.

### กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก

#### กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มและธุรกิจเกษตร

**04096057** ความเป็นผู้ประกอบการ **3(3-0-6)**  
**CONCEPTS OF ENTREPRENEURSHIPS**  
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี  
 PREREQUISITE: NONE  
 แนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ โครงสร้างของระบบธุรกิจการเกษตร นวัตกรรมการเกษตร  
 การพัฒนาธุรกิจใหม่ กลไกราคาและการบริหารการตลาด ข้อมูลเศรษฐกิจที่ใช้ในการตัดสินใจ การเงิน และ  
 บัญชีธุรกิจ การวางแผนการลงทุน การศึกษาความเป็นไปได้ กลยุทธ์ธุรกิจ สารสนเทศและการตลาดผ่าน สื่อ  
 อิเล็กทรอนิกส์ การจัดการวิสาหกิจขนาดย่อมและขนาดกลาง การจัดการภาษี จรรยาบรรณ ของ  
 ผู้ประกอบการ กรณีศึกษาและการฝึกประสบการณ์ทางการประกอบการสินค้าเกษตร  
 Concepts of entrepreneurships, agribusiness system structure, agricultural  
 innovation, new business development, price mechanism and marketing administration,

economic information for decision making, business finance and accounting, investment planning, feasibility study, business strategies, information and e-commerce marketing, small and medium enterprises management, taxation management, ethics of entrepreneurship, case studies and experience training in agricultural entrepreneurship.

**04096079 การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานทางธุรกิจเกษตร**

**3(3-0-6)**

**LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT IN AGRIBUSINESS**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

บทบาทและหลักการจัดการโลจิสติกส์ บทบาทและหลักการจัดการห่วงโซ่อุปทาน การวางแผนสินค้าคงคลัง การขนส่งและการกระจายสินค้า บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีผลต่อการตัดสินใจ ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานทางธุรกิจเกษตร กรณีศึกษา

Role and concepts of agricultural logistic management; Role and concepts of agriculture supply chain, planning and managing inventories, transportation, and distribution, Role of information technology and e-business in decision-making, Factors affecting agricultural logistic and supply chain management. Case study.

**04096080 เศรษฐศาสตร์การผลิตทางการเกษตร**

**3(3-0-6)**

**AGRICULTURAL PRODUCTION ECONOMICS**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

หลักการจัดสรรและการใช้ทรัพยากรการผลิตทางการเกษตร ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตกับผลผลิต ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตและปัจจัยการผลิต การวัดประสิทธิภาพการผลิต การวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทน ผลได้ต่อขนาดและการประหยัดต่อขนาดการใช้ปัจจัยการผลิตชนิดต่างๆ ในการผลิตเพื่อให้ได้กำไรสูงสุดหรือเสียต้นทุนต่ำที่สุด การตัดสินใจภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอนทางการเกษตร กรณีศึกษา

Principles of allocation and use of factors of production. Relationship between factors of production and product output, Factor-factor relationship. Production efficiency measurement, cost-benefit analysis, Returns to scale and Economics of scale, Allocation of factors of production for profit maximization or cost minimization, Decision making under risk and uncertainties in agriculture. Case study.

04096081 การตลาดทางการเกษตร

3(3-0-6)

**AGRICULTURAL MARKETING**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

หลักการเกี่ยวกับการตลาดและตลาดสินค้าเกษตร โครงสร้างตลาดธุรกิจเกษตร สภาพแวดล้อมทางการตลาดธุรกิจการเกษตร การประยุกต์ใช้กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาดในธุรกิจการเกษตร การกำหนดราคาสินค้าเกษตร ต้นทุนและส่วนเหลือทางการตลาด ตลาดซื้อขายล่วงหน้า กรณีศึกษา

Principles of marketing in general and agricultural marketing, Marketing structure of agricultural products, Agribusiness marketing environment, Applying marketing mix strategies in agribusiness, Price determination, Marketing costs and margins, Future markets, Case study

04096082 การค้าสินค้าเกษตรระหว่างประเทศ

3(3-0-6)

**INTERNATIONAL AGRICULTURAL TRADE**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

บทบาทของการค้าระหว่างประเทศ บทบาทของสินค้าเกษตรในการค้าระหว่างประเทศ หลักการค้าระหว่างประเทศ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการค้าสินค้าเกษตรระหว่างประเทศ นโยบาย การค้าสินค้าเกษตรระหว่างประเทศ ธุรกิจระดับโลกและโอกาสทางการตลาด กรณีศึกษา

Role of international trade. Role of agriculture in international trade picture. International trade principles, accelerating factors of international agricultural trade, International agricultural trade, Global business and market opportunities, Case study .

04096083 การจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

3(2-3-6)

**AGRICULTURAL RESIDUE MANAGEMENT**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความเป็นมาของวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ลักษณะและประเภท เทคโนโลยีในการจัดการ วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น การย่อยสลาย การผลิตพลังงาน การสร้างผลิตภัณฑ์ การใช้เป็นวัสดุปลูก เป็นต้น กระบวนการแปรสภาพวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรให้เกิดประโยชน์ครบวงจรและการบริหารจัดการระบบการผลิตทางการเกษตรให้ปลอดวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

Background information about agricultural residues; agricultural residue management technology, e.g., fermentation, mass and energy conversions, by-product utilization; agricultural residue conversion processes; minimization techniques to reduce residues in agricultural production.



**04096084 พลังงานหมุนเวียนทางการเกษตร 3(2-3-6)****RENEWABLE ENERGY IN AGRICULTURE**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความเป็นมาและความสำคัญของพลังงานในการเกษตร ประเภทและชนิดของพลังงาน ชนิดและแหล่งวัตถุดิบเกษตรผลิตพลังงาน เทคโนโลยีการใช้วัสดุเกษตรผลิตพลังงานหมุนเวียน การผลิตก๊าซชีวภาพ การผลิตก๊าซชีววมวล การผลิตไบโอดีเซล การผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก การประยุกต์ใช้พลังงานหมุนเวียนในการเกษตร

Background information about renewable energy in agriculture; forms of renewable energy; sources of energy in agriculture; renewable energy technology in agriculture; gasification; bio-gas production; bio-diesel production; farm-scale electrical generators; applications of renewable energy in agriculture.

**04096085 การอบแห้งและเก็บรักษาผลผลิตเกษตร 3(2-3-6)****DRYING AND STORAGE OF AGRICULTURAL PRODUCTS**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความเป็นของเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวความสำคัญการอบแห้งและเก็บรักษาผลผลิตเกษตร หลัก การอบแห้งและเก็บรักษา เทคโนโลยีการอบแห้ง เครื่องมืออบแห้ง เทคโนโลยีการเก็บรักษา กระบวนการลำเลียงและขนย้าย โรงเรือนเก็บผลผลิตเกษตร การแปรรูปและการบรรจุภัณฑ์

Post-harvest technologies; Importance and principles of drying and storage of agricultural products; drying and storage equipment; material handling; silos and storage houses; agricultural processes and packaging

**04096086 การทดสอบและประเมินสมรรถนะเครื่องจักรกลเกษตร 3(2-3-6)****PERFORMANCE TESTING AND EVALUATION OF AGRICULTURAL MACHINES**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความสำคัญและหลักการทำงานเครื่องจักรกลเกษตรหลักการวัดและประเมินสมรรถนะ กระบวนการทดสอบและประเมินผล การวางแผนการทดสอบเครื่องจักรกลเกษตรการวิเคราะห์ผลการทดสอบ การเลือกใช้เครื่องจักรกลเกษตรอย่างเหมาะสม

Background information about agricultural machinery; principles of measurement and evaluation of agricultural machinery performance; experimental design for agricultural machine testing and data analyses; agricultural machinery selection

04096087 ช่างเกษตร

3(2-3-6)

**FARM MECHANIC**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : NONE

ความเป็นมา ความสำคัญและความหมายของช่างเกษตร การสำรวจ การวางแผน การปรับพื้นที่ การเกษตร ระบบชลประทาน การก่อสร้างอาคาร ไฟฟ้าและระบบควบคุม เครื่องมือช่างเกษตร เครื่องยนต์ ต้นกำลัง เครื่องจักรกลเกษตร การเก็บรักษาและแปรรูปผลผลิตเกษตร และการบำบัดจัดการของเสีย ในฟาร์ม

Importance of farm mechanics; survey; planning; agricultural land reform, irrigation building construction; electrical and control systems; farm equipment, prime movers and engines, farm machines, storage and processing of agricultural products; and agricultural waste treatment.

**กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการพัฒนา**

04116009 การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสารทางการเกษตร

3(2-3-6)

**PHOTOGRAPHY FOR AGRICULTURAL COMMUNICATION**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

หลักและวิธีการถ่ายภาพ ประเภทและชนิดการทำงานของกล้องถ่ายภาพ อุปกรณ์เสริม เพื่อการถ่ายภาพที่ดีขึ้น การจัดองค์ประกอบของภาพ การถ่ายภาพ ล้างฟิล์มและอัดขยายภาพขาว-ดำ อิทธิพลของภาพถ่ายที่มีต่อการสื่อสารทางการเกษตร

The principles of photography, kinds and functions of camera additional equipment for better work, composition arrangement of photographs, photographing, film development, multiplication and expansion of black and white photographs, effects of photographs on agricultural communication.

04116010 การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ทางการเกษตร

3(2-3-6)

**PRINTED MEDIA PRODUCTION FOR AGRICULTURE**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ประโยชน์และความสำคัญของสิ่งพิมพ์ที่ใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลทางการเกษตร อุปกรณ์และวัสดุในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์และเทคนิคในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ทางการเกษตร

All benefits and significance of printed media used for agricultural information dissemination, apparatus and materials, and techniques in printed media production for agriculture.

**04116023 การเขียนและการรายงานข่าววิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ 3 (2-3-6)**

NEWS REPORTING AND WRITING FOR RADIO AND TELEVISION

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

รูปแบบและขั้นตอนการเขียนบทรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ประเภทต่าง ๆ การค้นคว้า การคัดเลือกข้อมูล การประมวลความคิด การเรียบเรียงให้เป็นบทรายการ การเขียนบทรายการ วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ประเภทต่าง ๆ

Pattern and process of script writing for radio and television program, research, and data source selection, comprehensive and arrange to script, and scripting writing for diverse types of program.

**04116038 เทคนิคการประชุมและฝึกอบรม 3(2-3-6)**

CONFERENCE AND TRAINING TECHNIQUES

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการพื้นฐานในการจัดการประชุมและการฝึกอบรมทางการเกษตรทั้งเป็นผู้จัด และการเป็นวิทยากรตลอดจนเทคนิค การฝึกทักษะ การบริหารกิจกรรมและการจัดประชุม

Basic principles of conference techniques and training for agriculture as an organizer and a speaker together with techniques, skill practicing, activity management and conference conducting.

**04116048 การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ทางการเกษตร 3(2-3-6)**

RADIO AND TELEVISION PROGRAMS PRODUCTION FOR AGRICULTURE

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ประวัติ และวิวัฒนาการ บทบาท หน้าที่ อิทธิพล องค์ประกอบของการจัดรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ การจำแนกประเภท รูปแบบรายการ การจัดรายการและ การผลิตรายการ วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ ตลอดจนอุปกรณ์และการใช้อุปกรณ์ในการผลิตรายการ

History and development of Radio and Television, role function and affecting, important factors of radio and television program production, types, forms, management and production of radio and television program, utilization and technical technique to use equipments.

**04116049 การผลิตสื่อดิจิทัลทางการเกษตร 3(2-3-6)**

DIGITAL MEDIA PRODUCTION FOR AGRICULTURE

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความหมายและลักษณะของสื่อดิจิทัล พัฒนาการของสื่อดิจิทัลตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ผลกระทบของสื่อดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล รูปแบบการใช้สื่อดิจิทัลในงานด้านการเกษตร การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างสื่อดิจิทัลทางการเกษตรในรูปแบบข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว วิดีโอ และเสียง

Definition and characteristics of digital media. The evolution of digital media from past to present. Impacts of digital media. Digital media literacy. Patterns of using digital media for agriculture. Using computer programs to create digital media for agriculture in text, still picture, motion picture and sound.

#### 04116059 กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์เพื่องานสื่อสาร

3(2-3-6)

CREATIVE ACTIVITIES FOR COMMUNICATION

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ศึกษาความหมายและความสำคัญของกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์เพื่องานสื่อสาร บทบาทและวัตถุประสงค์ของกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์เพื่องานสื่อสาร กระบวนการดำเนินงานของกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ เพื่องานสื่อสาร และการประยุกต์ความรู้ไปใช้ในประเด็นการสื่อสารด้านต่างๆ เช่น วิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ ฯลฯ

To study the meaning and significance of creative activities for communication, roles and objectives of creative activities for communication, process of creative activities for communication. And to apply those knowledge into different subject of communication such as science, agriculture, etc.

#### 04096060 การพูดและการเขียนเพื่อพัฒนาการเกษตร

3(2-3-6)

SPEAKING AND WRITING FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความสำคัญ ความหมาย แนวความคิดพื้นฐานรวมทั้งองค์ประกอบและหลักของการพูด และการเขียนที่ใช้ในการสื่อสารทางการเกษตร การฝึกพูด บุคลิกภาพของผู้พูด ประเภทต่าง ๆ ของการพูด และการเขียน หลักการพูดและเขียนเบื้องต้นที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ข่าวทางการเกษตร การเขียนรายงาน บทความ วิชาการ และหนังสือราชการ ตลอดจนการประยุกต์ใช้ให้เหมาะกับงาน

Significance, meaning, basic ideas and main components of agricultural communication for speaking and writing, speaking practice, personality of speakers. Speaking and writing various types, basic principles of speaking and writing for public relations, report, article, news for agriculture and official letters, according to apply for appropriate works.

#### 04116063 สื่อทางเลือกเพื่อชุมชน

3(3-0-6)

ALTERNATIVE MEDIA FOR COMMUNITY

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความหมาย ลักษณะ และความสำคัญของสื่อทางเลือก บทบาทและอิทธิพลในแง่ต่าง ๆ ของสื่อทางเลือกที่มีต่อชุมชน การเลือกใช้สื่อพื้นบ้าน สื่อใหม่ที่เหมาะสมต่อบริบทของชุมชน กระบวนการดำเนินงานและการผลิตสื่อทางเลือกเพื่อแก้ปัญหาของชุมชน

Meaning, characteristic, and importance of alternative media; role and influence of alternative media to community, selection of a proper local media, new media for community context; alternative media production and process for solving community problems.

**04116064 การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร 3(3-0-6)**

ADVERTISING AND PUBLIC RELATIONS FOR AGRICULTURE

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความหมายและความสำคัญของการโฆษณาและการประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร บทบาทและวัตถุประสงค์ของการโฆษณาประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร อิทธิพลและความรับผิดชอบ ของการโฆษณาและการประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร องค์ประกอบและกระบวนการของการดำเนินงาน โฆษณา และประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร กลุ่มเป้าหมายของการประชาสัมพันธ์ ปัญหาของการโฆษณา และการประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร

The study of definitions and significance, roles and objectives, influence and responsibility, factors and procedure, target groups and problem of advertising and public relations for agriculture.

**กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการชุมชน**

**04096014 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)**

NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

วิชาบังคับก่อน:ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศวิทยา สภาพการใช้และปัญหาที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลักการและแนวทางในการบริหารจัดการให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

General knowledge on environment and natural resources management, ecology system, usage conditions and problems occurred from the utilization of natural resources and environment, principles and guidelines in management to get the maximum benefits, as well as related laws and policies.

**04096028 การจัดการความรู้สำหรับประชาชนเพื่อพัฒนาการเกษตร 3(2-3-6)**

KNOWLEDGE MANAGEMENT FOR PEOPLE IN AGRICULTURAL DEVELOPMENT

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ศึกษาแนวคิด หลักการ เทคนิค วิธีการทำงานรูปแบบต่าง ๆ ในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ และการจัดการความรู้แก่ประชาชนเพื่อพัฒนาการเกษตร

The study of concepts, principles, techniques and various working methods to develop learning and knowledge management process for people in agricultural development .

**04096056 ผู้นำ กลุ่ม และเครือข่ายทางการเกษตร 3(3-0-6)**

**LEADERSHIPS, GROUP AND AGRICULTURAL NETWORKING**

วิชาบังคับก่อน : 04096072 หลักการพัฒนาการเกษตร

PREREQUISITE: 04096072 PRINCIPLES OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT

แนวความคิด กระบวนการและวิธีการในการสร้างผู้นำทางการเกษตร ภาวะผู้นำกลุ่ม การมีส่วนร่วมและการจูงใจ มนุษย์สัมพันธ์และจิตวิทยาในการเป็นผู้นำ การประยุกต์ ทฤษฎีและ แนวคิดทางมนุษย์สัมพันธ์และจิตวิทยาในงานพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร การทำงานเป็นกลุ่ม ประเภท และบทบาทของกลุ่มในการพัฒนาการเกษตร เครือข่ายทางการเกษตรที่เป็นทางการ และเครือข่ายเอกชน ที่มีบทบาทในการพัฒนาการเกษตร

Concepts , procedures and methods for developing agricultural leaderships, leaderships, participation and motivation, human relations and psychology in leaderships, conceptual and theoretical application in human relations and psychology in agricultural development and extension, roles and Functions of agricultural networking in agricultural development concerns.

**04096058 งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น 3(2-3-6)**

**COMMUNITY BASED RESEARCH**

วิชาบังคับก่อน: 04096018 วิธีวิจัยทางพัฒนาการเกษตร

PREREQUISITE: 04096018 RESEARCH METHODOLOGY IN AGRICULTURAL DEVELOPMENT

ความหมาย ความสำคัญ หลักการ แนวคิด วิธีวิจัยเพื่อท้องถิ่น การประยุกต์งานวิจัย เพื่อท้องถิ่นใช้ในการเสริมสร้างพลัง ชุมชน กรณีศึกษาและการศึกษานอกสถานที่

The definition, importance, principle, concepts, community based research methodology, the applications community based research to community empowerment, case study and field trip.

**04096059 การท่องเที่ยวโดยชุมชน 3(2-3-6)**

**COMMUNITY BASED TOURISM**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ความหมาย ความสำคัญ หลักการ แนวคิด การวางแผนการจัดการในการท่องเที่ยวโดยชุมชน การประยุกต์การท่องเที่ยวโดยชุมชนในการพัฒนาการเกษตร กรณีศึกษา และการศึกษานอกสถานที่

The definition, importance, principle, concepts, planning of community based tourism, the applications community based tourism to agricultural development, case study and field trips.

**04096089 เทคนิคการพัฒนาชุมชน**

**3(3-0-6)**

**TECHNICAL DEVELOPMENT COMMUNITY**

วิชาบังคับก่อน: 04096024 ยุทธศาสตร์และกระบวนการพัฒนาชุมชน

PREREQUISITE: 04096024 STRATEGY AND PROCESS OF COMMUNITY DEVELOPMENT

ศึกษาหลักการ จุดมุ่งหมาย เทคนิค วิธีการ และเงื่อนไข การใช้เทคนิคและสื่อต่างๆ ในการพัฒนาชุมชน เพื่อสร้างเสริมพลังชุมชน

The study of the principles, targets, techniques, methods and condition, techniques and media in community development for community empowerment.

**04096090 วิสาหกิจชุมชนเพื่อพัฒนาการเกษตร**

**3(3-0-6)**

**COMMUNITY ENTERPRISE FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT**

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ศึกษาแนวคิด หลักการ และรูปแบบ วิสาหกิจชุมชนทั้งระดับครอบครัว ชุมชน และเครือข่าย รวมถึงการจัดการผลผลิตส่วนเกิน เปรียบเทียบความแตกต่างกับธุรกิจ อุตสาหกรรม ชุมชนทั่วไป ปัญหาอุปสรรคแนวทางการพัฒนาชุมชน

The study of concept, principles and patterns of community enterprise on family, community and network levels, comparison between community business and community industry, problem and development, methods for community enterprise

**04096091 เรื่องคัดสรรทางเทคโนโลยีการจัดการชุมชน**

**3(3-0-6)**

**SELECT TOPICS IN COMMUNITY MANAGEMENT TECHNOLOGY**

วิชาบังคับก่อน: 04096024 ยุทธศาสตร์และกระบวนการพัฒนาชุมชน

PREREQUISITE: 04096024 STRATEGY AND PROCESS OF COMMUNITY DEVELOPMENT

ศึกษาหัวข้อที่ควรสนใจด้านเทคโนโลยีการจัดการชุมชน โดยเนื้อหารายละเอียด จะปรับเปลี่ยนไปแต่ละภาคการศึกษา

The study of interesting topics in community management technology, the content may vary in each semester

**04096092 ประสบการณ์วิชาชีพในการจัดการชุมชน** **3(3-0-6)**  
 PROFESSIONAL EXPERIENCE FOR COMMUNITY MANAGEMENT TECHNOLOGY  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 ประสบการณ์ในการทำงานกับชุมชน การพัฒนาบุคลิกภาพและจิตวิทยาในการทำงานกับชุมชน  
 Work experience in community, personality and psychology for work in  
 community

**กลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก**

**04096061 สหกิจศึกษา** **6( 0-45-0)**  
 CO-OPERATIVE EDUCATION  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 PREREQUISITE : NONE  
 การปฏิบัติงานทางด้านพัฒนาการเกษตรและสาขาที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาในหน่วยงานต่าง ๆ  
 ทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีข้อตกลงร่วมกับสาขาวิชา และการทำโครงการวิจัยหรือการสำรวจ เพื่อเสนอ  
 ผลงานวิจัยต่อคณะกรรมการสอบ ตามแบบฟอร์มและข้อกำหนดของหลักสูตรตลอดระยะเวลา 1 ภาค  
 การศึกษา

Field work in agricultural development and related occupation practice including an apprentice with department cooperative government and non-government organizations and research or surveying for writing research finding to come up with the results of the study and presenting to the committee for one semester.

**04096063 ปัญหาพิเศษ 1** **2(0-45-0)**  
 SPECIAL PROBLEM 1  
 วิชาบังคับก่อน : 05406001 สถิติเบื้องต้น และ  
 04096018 วิธีวิจัยทางพัฒนาการเกษตร  
 PREREQUISITE: 05406001 ELEMENTARY STATISTICS AND  
 04096018 RESEARCH METHODOLOGY IN AGRICULTURAL  
 DEVELOPMENT

ศึกษาหัวข้อและวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ทางด้านพัฒนาการเกษตร เพื่อกำหนดโครงร่าง  
 ปัญหาพิเศษ ตามแบบฟอร์มการทำปัญหาพิเศษของหลักสูตร ตามขั้นตอนการวางแผนการดำเนินงานวิจัย  
 ประเภทต่าง ๆ เช่น วิธีวิจัยเชิงสำรวจ การวิจัยเชิงทดลอง หรือวิจัยเชิงประดิษฐ์ และนำเสนอโครงร่าง  
 ปัญหาพิเศษ ต่อคณะกรรมการปัญหาพิเศษ ภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

The study of the topics and analysis of comprehensive readings, discussion and evaluation of important problems and issues in specific subject areas in agricultural development such as survey research, experimental research or project research. Students are required to submit research or project proposal and presentation on-time arranged by the department.



04096064 ปัญหาพิเศษ 2 4(0-45-0)

**SPECIAL PROBLEM 2**

วิชาบังคับก่อน : 04096063 ปัญหาพิเศษ 1

PREREQUISITE: 04096063 SPECIAL PROBLEM 1

ดำเนินการวิจัย ศึกษา สํารวจ ทดลองหรือการประดิษฐ์ รวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผลข้อมูล ทดสอบหรือทดลองสิ่งประดิษฐ์ เขียนผลการศึกษาวิจัย เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษ ตามแบบฟอร์มและข้อกำหนดของหลักสูตร

Conducting a survey methodology, experimental research, data gathering, data analyses and interpretation, test or project experiment, writing research finding to come up with the results of the study and presenting to the committee.

04096065 ฝึกงานต่างประเทศ 6( 0-45-0)

**OVERSEA TRAINING**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

การฝึกงานทางด้านพัฒนาการเกษตร และสาขาที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาในหน่วยงานต่าง ๆ ในต่างประเทศ ในหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับ

Field work in agricultural development and related occupation practice including apprentice with acceptably oversea organizations.

ภาคผนวก ฉ  
รายการทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน

## 1. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

### 1.1 สถานที่

(1) ห้องสตูดิโอถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ห้องมัลติมีเดีย ห้องถ่ายภาพดิจิทัล ห้องบันทึกเสียง ห้องตัดต่อและควบคุมการผลิตรายการโทรทัศน์ ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องล้างอัดขยายภาพขาว-ดำ และห้องผลิตสื่อสิ่งพิมพ์

(2) ห้องบรรยายรวมของภาควิชา จำนวน 5 ห้อง ห้องพนักศึกษาศึกษาปริญญาโท 1 ห้อง อาคารเรียน และห้องปฏิบัติการสาขาวิชาและห้องเรียนของคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### 1.2 อุปกรณ์การสอน

#### 1.2.1 อุปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว

ชุดคอมพิวเตอร์สำนักงานภาคและอาจารย์	27	ชุด
เครื่องตัดต่อวีดีทัศน์แบบดิจิทัล (PC)	8	ชุด
เครื่องตัดต่อวีดีทัศน์แบบดิจิทัล (MAC)	8	ชุด
เครื่องอัดสำเนา CD/DVD	1	เครื่อง
เครื่องพิมพ์มัลติฟังก์ชัน	2	เครื่อง
กล้องถ่ายภาพ SLR	13	ตัว
กล้องถ่ายภาพวีดีทัศน์	18	ตัว
กล้องถ่ายภาพดิจิทัล	23	ตัว
กล้องถ่ายภาพยนตร์	1	ตัว
Visualizer	1	เครื่อง
เครื่องรับโทรทัศน์	5	เครื่อง
เครื่องฉายภาพแอลซีดี	5	เครื่อง
เครื่องพิมพ์พลอตเตอร์หน้า 40 นิ้ว	1	เครื่อง
เครื่องพิมพ์แบบโรเนียว	1	เครื่อง
ชุดไฟสตูดิโอภาพเคลื่อนไหว	2	ชุด
ชุดไฟสตูดิโอภาพนิ่ง	3	ชุด
ฉากสตูดิโอภาพนิ่ง	3	ชุด
ชุดกระดานอัจฉริยะ	1	ชุด
ชุดเครื่องพิมพ์ระบบกวดความร้อน	1	ชุด
เครื่องพิมพ์ผ้า 4 สี	1	เครื่อง
ชุดผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง	2	ชุด

#### 1.2.2 อุปกรณ์ที่ต้องการเพิ่มเติมในอนาคต

เครื่องตัดต่อวีดีทัศน์แบบดิจิทัล (PC)	10	ชุด
เครื่องตัดต่อวีดีทัศน์แบบดิจิทัล (MAC)	10	ชุด
กล้องถ่ายภาพดิจิทัล	10	ตัว
กล้องถ่ายภาพยนตร์	3	ตัว

## 2. ห้องสมุด

### 2.1 จำนวนทรัพยากรสารสนเทศ ของสำนักหอสมุดกลางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

#### (1) จำนวนทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดทั้งหมดของสถาบัน

สถิติจำนวนทรัพยากรสารสนเทศ										ทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์				
ชื่อห้องสมุด	หนังสือ (เล่ม)		วารสาร (ชื่อเรื่อง)		ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์		หนังสือพิมพ์ (ชื่อเรื่อง)		โสตทัศนวัสดุ (รายการ)	e-book		วิทยานิพนธ์ (ชื่อเรื่อง)	ปริญญาบัตร (ชื่อเรื่อง)	
	ไทย	ต่างประเทศ	ไทย	ต่างประเทศ	ไทย	ต่างประเทศ	ไทย	ต่างประเทศ		ไทย	ต่างประเทศ			
1.ห้องสมุดอาคารเฉลิมพระเกียรติ	136,331	77,017	472	211	3	35	17	2	21,484	734	45,852	5,490	3,157	
2.ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์	27,324	31,373												
3.ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	20,015	24,535	42	44			9	2						
4.ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	33,235	13,753												
5.ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	7,169	5,472												
6.ห้องสมุดวิทยาเขตชุมพร	13,873	4,033												
รวม	237,947	156,596	514	225	3	35	26	4	21,484	734	45,852	5,490	3,157	

ข้อมูล ณ เดือนมีนาคม 2558 (รวมห้องสมุดทั้งหมด)

ที่มา : สำนักหอสมุดกลาง

#### (2) รายชื่อฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สำนักหอสมุดกลางมีให้บริการ

ลำดับ	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบเขตของเนื้อหา
1	ACS Web Edition	ครอบคลุมสาขาวิชาเคมีด้านชีวโมเลกุล เทคโนโลยีชีวภาพด้านจุลชีววิทยาประยุกต์ เคมีวิเคราะห์ เคมีประยุกต์ เคมีอินทรีย์และนิวเคลียร์ เคมีอินทรีย์ วิศวะเคมี วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม พอลิเมอร์ เกษษวิทยาและเภสัชศาสตร์
2	Annual Reviews	ครอบคลุมสาขาวิชา Biomedical, Physical Science และ Social Science
3	Art & Architecture Complete	ครอบคลุมสาขา Art history, Studio arts และ Design
4	Arts Museum Image Gallery	ครอบคลุมสาขา Art history, Studio arts และ Design
5	ASCE Journals	ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
6	ASME digital library and e book	ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
7	ASTM transection journal	ASTM Standard ประกอบด้วยมาตรฐาน ครอบคลุมด้าน Adhesives, Cement & Concrete, Coal & Gas,
8	ASTM Journals	Electrical and Magnetic Conductors, Glass, Ceramics Laboratory Testing, Petroleum, Plastics, Rubbers, Textile, Water Testing
9	Cambridge Journals	ครอบคลุมสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
10	CRCnetbse	หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ครอบคลุม 36 สาขาวิชา มากกว่า 5,000 รายการ จากสำนักพิมพ์ Taylor & Francis
11	Ebrary eBooks	หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์
12	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology (IJSEM)	เป็นฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ผลิตโดย The Society for General Microbiology (SGM) ครอบคลุมเนื้อหาทางสาขาวิชา Microbial Systematics และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องเช่น Phylogenetic & Evolutionary และ Microorganisms ให้เนื้อ หากว่า 3,000 หน้าในแต่ละฉบับในเอกสารฉบับ เต็มรูปแบบ HTML หรือ PDF

ลำดับ	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบเขตของเนื้อหา
13	Journal of antibiotics	ขอบเขตเนื้อหาเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ
14	ACM Digital Library	เป็นฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์ของ Association for Computing Machinery (ACM) ครอบคลุมสารสนเทศจากบทความวารสาร นิตยสาร รายงานเอกสารการประชุมและข่าวสารให้ข้อมูล บรรณานุกรม สารสนเทศ และเอกสารฉบับเต็ม
15	Journal Citation Report (JCR)	เป็นหนึ่งในฐานข้อมูลออนไลน์ของ ISI Web of Knowledge รวบรวมวารสารวิชาการที่มีการอ้างอิงถึง มากกว่า 9,600 รายชื่อ แยกเป็นสาขาวิทยาศาสตร์ (JCR Science Edition) จำนวน 7,387 รายชื่อ และสาขาสังคมศาสตร์ (JCR Social Sciences Edition) จำนวน 2,257 รายชื่อ จากสำนักพิมพ์ต่าง ๆ มากกว่า 3,300 แห่งใน 60 กว่าประเทศ โดย JCR ให้ข้อมูลการใช้วารสารในด้านต่างๆ เช่น วารสารที่มีค่า Journal Impact Factor (JIF) สูงสุด วารสารที่ถูกอ้างอิงบ่อยครั้งที่สุด วารสารซึ่งเป็นที่นิยม เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถสืบค้นวารสารแยกตามสาขาวิชาย่อย แยกตามสำนักพิมพ์และตามประเทศ
16	Material ConneXion	รวบรวมข้อมูลวัสดุกว่า 3,000 ชนิดจากทั่วโลกที่คิดสรรโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากสาขาต่างๆ ในทุกแง่มุม ตั้งแต่ชื่อวัสดุ รูปภาพ คำอธิบายสั้นๆ ไปจนถึงข้อมูลของผู้ผลิตวัสดุ
17	SCORPUS	เป็นฐานข้อมูลดัชนีและสารบัญของบทความวารสารมากกว่า 18,000 ชื่อ จากสำนักพิมพ์มากกว่า 5,000 แห่งทั่วโลก สามารถตรวจสอบผลการนำบทความไปอ้างอิง โดยตรวจสอบได้จากชื่อผู้เขียนบทความ และชื่อบทความ มีการวิเคราะห์วารสารแต่ละชื่อ โดยวิเคราะห์การอ้างอิง จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ และแนวโน้มของวารสาร ซึ่งจะเป็ประโยชน์มากสำหรับนักวิจัย ใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกวารสารที่จะส่งบทความลงตีพิมพ์
18	iQNewsClip	บริการกฤตภาคออนไลน์
19	NEWSCenter	ครอบคลุมข้อมูลข่าวสารทั้งในประเทศและต่างประเทศ
20	SIAM Journals	ครอบคลุมสาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์และวิทยาศาสตร์การคำนวณ
21	Wiley – Blackwell Journals	ครอบคลุมสาขาวิชา Science, Technology and Medicine และ Social Science and Humanities
22	American chemical society journal (ACS)	เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมบทความและงานวิจัยจากสำนักพิมพ์ American Chemical Society ครอบคลุม ครอบคลุมสาขาวิชาเคมีและสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีวารสารให้บริการมากกว่า 40 รายชื่อ ข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปี 1996- ปัจจุบัน ประกอบด้วยรายการทางบรรณานุกรม สารบัญ และเอกสารฉบับเต็มรูปแบบ HTML และ PDF
23	Computer & Applied Sciences	ครอบคลุมด้านการพัฒนาด้านคอมพิวเตอร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ นำเสนอเป็นงานวิจัย
24	Education Research Complete	เป็นฐานข้อมูลเฉพาะทางด้านการศึกษาที่มีเนื้อหาครอบคลุมการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ โดยให้ข้อมูลวารสารทั้งหมดมากกว่า 1,870 ชื่อเรื่อง เป็นวารสารฉบับเต็มกว่า 1,060 ชื่อเรื่อง ซึ่งรวบรวมวารสารหลัก (Core journals) ตั้งแต่ระดับอนุบาลไปจนถึงระดับการศึกษาขั้นสูง และ รวมถึงหนังสือ (Books and monographs) และงานวิจัยเฉพาะทางต่าง ๆ อีกมากมาย
25	H.W.Wilson	ครอบคลุมสารสนเทศทุกสาขาวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ และเทคโนโลยี ชีวิตและการเกษตร ศิลปะธุรกิจ การศึกษา มนุษยศาสตร์ กฎหมาย บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ สังคมศาสตร์ และสาขาวิชาอื่น ๆ เช่น เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ ดาราศาสตร์ สิ่งแวดล้อม สัตวศาสตร์ และสันตนาการ

ลำดับ	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบเขตของเนื้อหา
		ฯลฯ รายละเอียดข้อมูลมีบรรณานุกรมสาระสังเขปและเอกสารฉบับเต็ม
26	IEEE/IEE Electronic Library (IEL)	ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และวิทยาการคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูลเป็นเอกสารฉบับเต็ม (Full text)ของวารสาร นิตยสาร รายงานความก้าวหน้า และเอกสารการประชุม ของ IEEE และ IEE รวมทั้งเอกสารมาตรฐานของ IEEE จำนวนกว่า 1 ล้านรายการ (Documents)
27	Pro Quest Digital Dissertations	ครอบคลุมสาระสังเขปวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกและปริญญาโท ของสหรัฐอเมริกา จำนวนกว่า 1.6 ล้านรายการ (Entries) มี Preview ของวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกและปริญญาโท ตั้งแต่ปี 1997 ถึง ปีปัจจุบัน
28	Springer Link E-book	เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่ให้บริการออนไลน์อย่างสมบูรณ์แบบจากหนังสือพิมพ์ Springer-Verlag โดยรวบรวมหนังสือมากกว่า 2,000 รายชื่อ ซึ่งครอบคลุมสาขาวิชา 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
29	E-book ภาษาไทย	ครอบคลุมสาขาวิชา กฎหมาย การศึกษา ภาษาศาสตร์ และวรรณคดี การเกษตรและชีววิทยา การเมืองการปกครอง กีฬา ท่องเที่ยว สุขภาพและอาหาร คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และการจัดการ ประวัติศาสตร์และอัตชีวประวัติ วิทยาศาสตร์ ศาสนา ปรัชญา ศิลปะและวัฒนธรรม เทคโนโลยี วิศวกรรม อุตสาหกรรม นวนิยาย นิทาน รวมทั้งหมวดทั่วไป
30	Emerald Management e journal	ขอบเขตเนื้อหาครอบคลุมวิชาการด้านการจัดการ
31	Academic Search Premier	ครอบคลุมสหสาขาวิชา ได้แก่ ศึกษาศาสตร์ บริหารธุรกิจ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ ฐานข้อมูล : มีดรรชนีหรือสาระสังเขป บทความวารสาร ไม่น้อยกว่า 3,400 ชื่อ(Title) และเอกสารฉบับเต็มบทความวารสาร (Full text) ของวารสาร ไม่น้อยกว่า 2,000 ชื่อ(Title)
32	ABI/INFORM Complete	ครอบคลุมเนื้อหาทางด้านบริหารจัดการไว้มากที่สุด โดยรวบรวมสิ่งพิมพ์มากกว่า 4,000 ชื่อเรื่อง ประกอบด้วย The Wall Street Journal, Eastern Edition, EIU ViewsWire, Going Global Career Guides, Author Profiles รวมถึงดุษฎีนิพนธ์ (Dissertations) และวิทยานิพนธ์ (Theses) สาขาบริหารจัดการที่ให้บริการรูปแบบฉบับเต็ม (Full Text) มากกว่า30,000 ชื่อเรื่อง ซึ่งผู้สืบค้นสามารถนำข้อมูลจาก ABI/Inform มาใช้เพื่อศึกษาภาวะเศรษฐกิจ แนวโน้มทางธุรกิจ เทคนิคการจัดการ กลยุทธ์ต่างๆที่ใช้ในการบริหารจัดการ เป็นต้น
33	Science Direct	ครอบคลุมบทความวารสารสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการแพทย์ จำนวนกว่า 1,800 ชื่อเรื่อง
33	eBooks Morgan & Claypool synthesis Collection 1-7	ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และวิทยาการคอมพิวเตอร์
34	ISI Web of Science	เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขป ประกอบด้วยฐานข้อมูลย่อยด้าน Science Citation, Social Science Citation และ Arts & Humanities Citation จากวารสารจำนวนกว่า 8,500 ชื่อ มีข้อมูลจำนวนกว่า 1.1 ล้านระเบียน

ลำดับ	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบเขตของเนื้อหา
35	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
36	eBooks NetLibrary	หนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลากหลายสาขาวิชา ของ OCLC
37	ฐานข้อมูลปริญญาานิพนธ์ สจล. (KMITL Digital Collection)	ครอบคลุมเนื้อหาปริญญาานิพนธ์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
38	ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ สถาบันอุดมศึกษาในไทย (Thai Digital Collection)	ครอบคลุมเนื้อหาวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท และปริญญาเอก ของสถาบันอุดมศึกษาในไทย ได้แก่ มหาวิทยาลัยทบวงเดิม มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มหาวิทยาลัยสงฆ์ มหาวิทยาลัยเอกชน วิทยาลัยชุมชน หน่วยงานอื่น และสถาบันพระบรมราชชนก

ข้อมูล ณ เดือน มีนาคม 2558 (รวมทั้งทั้งหมดของสถาบัน)

ที่มา : สำนักทอสมุดกลาง

ภาคผนวก ช  
เหตุผลการขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร



**การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต**  
**สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร**  
**ฉบับปี พ.ศ. 2554**  
**คณะเทคโนโลยีการเกษตร**  
**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับความเห็นชอบจากทบวงมหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2555
2. สภามหาวิทยาลัย/สถาบัน ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุม ครั้งที่ 2/2559 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2560 ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป

4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

4.1 ด้วยหลักสูตรพัฒนาการเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนาการเกษตร) ที่เปิดสอนในปัจจุบัน ได้ครบกำหนดการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลา จึงสมควรได้รับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหลักสูตรปรับปรุงกลุ่มวิชาแกนเกษตรศาสตร์ ตามนโยบายของคณะ ปรับปรุงวิชาแกนพัฒนาการเกษตร (เฉพาะบังคับ) เพิ่มกลุ่มวิชาเฉพาะเลือก ให้นักศึกษาเลือกเรียนตามความถนัด หรือ ความเหมาะสม แต่ยังคงมีกลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือกไว้เช่นเดิม พร้อมทั้งมีการปรับคำอธิบายรายวิชาให้เหมาะสม เพื่อให้หลักสูตร มีเนื้อหาสาระที่ทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์ด้านการพัฒนาการเกษตรและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมและวิทยาการสมัยใหม่ เพื่อให้การผลิตบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาออกไปเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนางานด้านการเกษตรและส่งเสริม การเกษตรของประเทศไทยในอนาคต

4.2 ปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 (TQF)

4.3 เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 13 พฤศจิกายน 2558 ซึ่งกำหนดให้

- หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต

- จำนวนหน่วยกิตของหมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่า หรือ มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณา แต่ง ตั้ง ให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และอาจารย์ประจำ หลักสูตรต้องประจำหลักสูตรตลอดเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้อีก 1 หลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน 2 คน

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาแกนพัฒนาการเกษตร จาก 60 หน่วยกิต เหลือ 44 หน่วยกิต

5.2 เพิ่มกลุ่มวิชาเฉพาะเลือก 3 กลุ่ม คือ เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มและธุรกิจเกษตร เทคโนโลยี การสื่อสารเพื่อการพัฒนา เทคโนโลยีการจัดการชุมชน ให้นักศึกษาเลือกเรียน จำนวน 12 หน่วยกิต

6. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไขเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ (จำนวนหน่วยกิต)	โครงสร้างเดิม (จำนวนหน่วยกิต)	โครงสร้างใหม่ (จำนวนหน่วยกิต)
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ● กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ● กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ● กลุ่มวิชาภาษา ● กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	30 6 6 12 6	30 6 6 12 6
หมวดวิชาเฉพาะ ● กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์ ● กลุ่มวิชาแกนเกษตรศาสตร์ ● กลุ่มวิชาแกนพัฒนาการเกษตร ● กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก ● กลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	95 15 24 50 - 6	95 18 15 44 12 6
หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6	6
<b>รวม</b>	<b>ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต</b>	<b>131</b>	<b>131</b>

## ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต หลักสูตรพัฒนาการเกษตร

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2554)				หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2559)				เหตุผลในการปรับปรุง
จำนวนหน่วยกิตรวม		131	หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวม		131	หน่วยกิต	เท่าเดิม
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		30	หน่วยกิต	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		30	หน่วยกิต	เท่าเดิม
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต		กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต	
	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต		กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต	
	กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ	12	หน่วยกิต		กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ	12	หน่วยกิต	
	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์	6	หน่วยกิต		กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์	6	หน่วยกิต	
หมวดวิชาเฉพาะ		95	หน่วยกิต	หมวดวิชาเฉพาะ		95	หน่วยกิต	เท่าเดิม
	กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์	15	หน่วยกิต		กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์	18	หน่วยกิต	เพิ่มขึ้น
	กลุ่มวิชาแกนเกษตรศาสตร์	24	หน่วยกิต		กลุ่มวิชาแกนเกษตรศาสตร์	15	หน่วยกิต	ลดลง (ตามนโยบายคณะ)
	กลุ่มวิชาแกนพัฒนาการเกษตร	50	หน่วยกิต		กลุ่มวิชาแกนพัฒนาการเกษตร	44	หน่วยกิต	ลดลง (บางส่วนปรับเป็นกลุ่มวิชาเฉพาะเลือก)
	กลุ่มเฉพาะเลือก	-	หน่วยกิต		กลุ่มเฉพาะเลือก	12	หน่วยกิต	เพิ่มขึ้น (เพื่อให้ให้นักศึกษาเลือกเรียนตามความสนใจ)
	กลุ่มวิชาฝึกงาน	-	หน่วยกิต		กลุ่มวิชาฝึกงาน	-	หน่วยกิต	คงเดิม (ไม่มีหน่วยกิต ฝึกในภาคฤดูร้อน)
	กลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก	6	หน่วยกิต		กลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก	6	หน่วยกิต	คงเดิม
หมวดวิชาเลือกเสรี		6	หน่วยกิต	หมวดวิชาเลือกเสรี		6	หน่วยกิต	คงเดิม

รายละเอียดการปรับปรุงหลักสูตรในแต่ละกลุ่มวิชา								
หลักสูตรเดิม(พ.ศ.2554)				หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2559)				เหตุผลในการปรับปรุง
หมวดวิชาเฉพาะ		95	หน่วยกิต	หมวดวิชาเฉพาะ		95	หน่วยกิต	
แกนเกษตรศาสตร์		24	หน่วยกิต	แกนเกษตรศาสตร์		15	หน่วยกิต	
04026101	หลักการผลิตพืช 3(3-0-6) PRINCIPLES OF CROP PRODUCTION	3	หน่วยกิต	04026100	หลักการผลิตพืช 3(3-0-6) PRINCIPLES OF CROP PRODUCTION	3	หน่วยกิต	ปรับรหัส และคำอธิบายรายวิชา
04036160	หลักการเลี้ยงสัตว์ 3(3-0-6) PRINCIPLES OF ANIMAL HUSBANDRY	3	หน่วยกิต	04036159	หลักการเลี้ยงสัตว์และประมง 3(3-0-6) PRINCIPLES OF LIVESTOCK PRODUCTION AND FISHERIES	3	หน่วยกิต	ปรับเนื้อหารวมกับวิชาประมงเบื้องต้นในหลักสูตรเดิม
04096067	หลักเศรษฐศาสตร์เกษตร 3(3-0-6) INTRODUCTION TO AGRICULTURAL ECONOMICS	3	หน่วยกิต	04096070	หลักเศรษฐศาสตร์เกษตร 3(3-0-6) PRINCIPLES OF AGRICULTURAL ECONOMICS	3	หน่วยกิต	ปรับรหัส และคำอธิบายรายวิชา

รายละเอียดการปรับปรุงหลักสูตรในแต่ละกลุ่มวิชา								
หลักสูตรเดิม(พ.ศ.2554)				หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2559)				เหตุผลในการปรับปรุง
04076111	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น 3(2-3-6) INTRODUCTION TO SOIL SCIENCE	3	หน่วยกิต	04056053	วิทยาศาสตร์ทางดินและน้ำ WATER AND SOIL SCIENCE	3	หน่วยกิต	เปลี่ยนชื่อวิชา และเปลี่ยนเนื้อหาสาระใหม่
04096068	หลักและวิธีการส่งเสริมการเกษตร 3(3-0-6) PRINCIPLES OF AGRICULTURAL EXTENSION	3	หน่วยกิต	04096071	หลักและวิธีการส่งเสริมการเกษตร 3(3-0-6) PRINCIPLES OF AGRICULTURAL EXTENSIONS	3	หน่วยกิต	ปรับรหัสวิชา
04096052	ความรู้เบื้องต้นทางการประมง 3(3-0-6) INTRODUCTION TO FISHERY	3	หน่วยกิต	-				
04066102	ศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด 3(2-3-6) PLANTS PESTS AND THEIR CONTROL	3	หน่วยกิต	-				ปรับออกจากหลักสูตร เนื้อหาส่วนที่ จำเป็นรวมในวิช หลักการผลิตพืช
08016900	หลักการอุตสาหกรรมเกษตร 3(3-0-6) PRINCIPLES OF AGRICULTURAL INDUSTRY	3	หน่วยกิต	-				ปรับออกออกจากหลักสูตร เนื่องจาก เป็นรายวิชาของ คณะอุตสาหกรรม เกษตร นักศึกษาที่จบไปมีการใช้งานน้อยมาก
04096001	หลักการจัดการธุรกิจเกษตร 3(3-0-6) PRINCIPLES OF AGRIBUSINESS MANAGEMENT	3	หน่วยกิต	-				ปรับลดไปแกนพัฒนาการเกษตรแทน
แกนพัฒนาการเกษตร		50	หน่วยกิต	แกนพัฒนาการเกษตร		44	หน่วยกิต	
				04096072	หลักการพัฒนาการเกษตร 3(3-0-6) PRINCIPLES OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา
				04096073	เศรษฐศาสตร์การพัฒนาการเกษตร 3(3-0-6) ECONOMICS OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา
				04096001	หลักการจัดการธุรกิจเกษตร 3(3-0-6) PRINCIPLES OF AGRIBUSINESS MANAGEMENT	3	หน่วยกิต	ปรับจากแกนเกษตรศาสตร์เดิม
04096000	ระบบการทำฟาร์ม 3(3-0-6) FARMING SYSTEM	3	หน่วยกิต	04096000	ระบบการทำฟาร์ม 3(3-0-6) FARMING SYSTEM	3	หน่วยกิต	คงเดิม
04096018	วิธีวิจัยทางพัฒนาการเกษตร 3(2-3-6) RESEARCH METHODOLOGY IN AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3	หน่วยกิต	04096018	วิธีวิจัยทางพัฒนาการเกษตร 3(2-3-6) RESEARCH METHODOLOGY IN AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3	หน่วยกิต	คงเดิม
04096034	การวางแผนและประเมินผลโครงการพัฒนาการเกษตร	3	หน่วยกิต	04096034	การวางแผนและประเมินผลโครงการพัฒนาการเกษตร	3	หน่วยกิต	คงเดิม

รายละเอียดการปรับปรุงหลักสูตรในแต่ละกลุ่มวิชา								
หลักสูตรเดิม(พ.ศ.2554)				หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2559)				เหตุผลในการปรับปรุง
	3(3-0-6) AGRICULTURAL DEVELOPMENT PROGRAM PLANNING AND EVALUATION				3(3-0-6) AGRICULTURAL DEVELOPMENT PROGRAM PLANNING AND EVALUATION			
04096024	ยุทธศาสตร์และกระบวนการพัฒนาชุมชน 3(3-0-6) STRATEGY AND PROCESS OF COMMUNITY DEVELOPMENT	3	หน่วยกิต	04096024	ยุทธศาสตร์และกระบวนการพัฒนาชุมชน 3(3-0-6) STRATEGY AND PROCESS OF COMMUNITY DEVELOPMENT	3	หน่วยกิต	คงเดิม
04096002	เครื่องจักรกลเพื่อพัฒนาการเกษตร 3(2-3-6) MACHINERY FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3	หน่วยกิต	04096075	เครื่องจักรกลการเกษตร 3(2-3-6) AGRICULTURAL MACHINERY	3	หน่วยกิต	เปลี่ยนรหัส ปรับชื่อ และเนื้อหา
04096035	การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศทางการเกษตร 3(3-0-6) AGRICULTURAL INFORMATION SEARCHING	3	หน่วยกิต	04096074	การจัดการสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเกษตร 3(3-0-6) INFORMATION MANAGEMENT FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3	หน่วยกิต	ปรับชื่อวิชา เพิ่มเนื้อหา
04096005	การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ทางการเกษตร 3(2-3-6)	3	หน่วยกิต	04096005	การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ทางการเกษตร 3(2-3-6) COMPUTER APPLICATION FOR AGRICULTURAL ANALYSIS	3	หน่วยกิต	คงเดิม
				04096076	ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน 3(3-0-6) SUSTAINABLE AGRICULTURAL SYSTEM	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา
				04096077	การจัดการผลผลิตทางการเกษตร 3(3-0-6) AGRICULTURAL PRODUCTS MANAGEMENT	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา
04096066	การสื่อสารและการผลิตสื่อเพื่อพัฒนาการเกษตร 3(2-3-6) COMMUNICATION AND MEDIA PRODUCTION FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3	หน่วยกิต	04096066	การสื่อสารและการผลิตสื่อเพื่อพัฒนาการเกษตร 3(2-3-6) COMMUNICATION AND MEDIA PRODUCTION FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3	หน่วยกิต	คงเดิม
				04096078	ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาการเกษตร 3(3-0-6) ROYAL SCIENCE WITH AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา
04096038	ฝึกปฏิบัติการในชุมชน 3(3-0-6) OFF CAMPUS LABORATORY	3	หน่วยกิต	04096038	ฝึกปฏิบัติการในชุมชน 1(0-3-2) OFF CAMPUS LABORATORY	3	หน่วยกิต	คงเดิม
04096033	สัมมนา 1 (0-3-2) SEMINAR	1	หน่วยกิต	04096033	สัมมนา 1 (0-3-2) SEMINAR	1	หน่วยกิต	คงเดิม
วิชาเฉพาะเลือก		0	หน่วยกิต	วิชาเฉพาะเลือก		12	หน่วยกิต	เพิ่มรายวิชา
				กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มและธุรกิจเกษตร		10 รายวิชา		
				04096057	ความเป็นผู้ประกอบการ	3	หน่วยกิต	ปรับจากแกน

รายละเอียดการปรับปรุงหลักสูตรในแต่ละกลุ่มวิชา								
หลักสูตรเดิม(พ.ศ.2554)			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2559)				เหตุผลในการปรับปรุง	
				3(3-0-6) CONCEPT OF ENTREPRENEURSHIPS			พัฒนาการเกษตร	
			04096079	การจัดการโลจิสติกส์ และ ห่วงโซ่อุปทานทางธุรกิจเกษตร 3(3-0-6) LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT IN IN AGRIBUSINESS	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			04096080	เศรษฐศาสตร์การผลิต ทาง การเกษตร 3(3-0-6) AGRICULTURAL PRODUCTION ECONOMICS	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			04096081	การตลาดทางการเกษตร 3(3-0-6) AGRICULTURAL MARKETING	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			04096082	การค้าสินค้าเกษตรระหว่าง ประเทศ 3(3-0-6) INTERNATIONAL AGRICULTURAL TRADE	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			04096083	การจัดการวัสดุเหลือใช้ทาง การเกษตร3(2-3-6) AGRICULTURAL RESIDUE MANAGEMENT	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			04096084	พลังงานหมุนเวียนทางการ เกษตร 3(2-3-6) RENEWABLE ENERGY IN AGRICULTURAL	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			04096085	การอบแห้งและการเก็บ รักษาผลผลิตทางการเกษตร 3(2-3-6) DRYING AND STORAGE OF AGRICULTURAL PRODUCTS	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			04096086	การทดสอบและประเมินผล สมรรถนะเครื่องจักรกล การเกษตร 3(2-3-6) PERFORMANCE TESTING AND EVALUATION OF AGRICULTURAL MACHINES	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			04096087	ช่างเกษตรในฟาร์ม 3(2-3-6) FARM MACHANIC	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการ พัฒนา			9 รายวิชา		เพิ่มวิชา
			04116064	การโฆษณาและประชา สัมพันธ์ทางการเกษตร 3(3-0-6) ADVERTISE AND PUBLIC RELATIONS FOR AGRICULTURE	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			04116009	การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร ทางการเกษตร 3(2-3-6) PHOTOGRAPHY FOR	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	

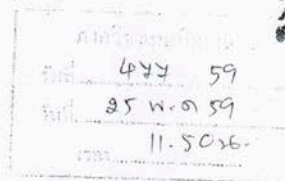
รายละเอียดการปรับปรุงหลักสูตรในแต่ละกลุ่มวิชา								
หลักสูตรเดิม(พ.ศ.2554)			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2559)				เหตุผลในการปรับปรุง	
				AGRICULTURAL COMMUNICATION				
			04116010	การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ทางการเกษตร 3(2-3-6) PRINTED MEDIA PRODUCTION FOR AGRICULTURAL	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			04096048	การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ทางการเกษตร 3(2-3-6) RADIO AND TELEVISION PROGRAM FOR AGRICULTURE	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			04116049	การผลิตสื่อดิจิทัลทางการเกษตร 3(2-3-6) DIGITAL MEDIA FOR AGRICULTURE	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			04116038	เทคนิคการประชุมและฝึกอบรม 3(2-3-6) CONFERENCE AND TRAINING TECHNIQUE	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			04116059	กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์เพื่องานสื่อสาร 3(2-3-6) CREATIVE ACTIVITIES FOR COMMUNICATION	3	หน่วยกิต	เพิ่มวิชา	
			04096060	การพูดและการเขียนเพื่อการสื่อสาร3(2-3-6) SPEAKING AND WRITING FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3	หน่วยกิต	ปรับจากวิชาแกนพัฒนาการเกษตร	
			กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการชุมชน					
			04096056	ผู้นำ กลุ่ม และเครือข่ายทางการเกษตร 3(3-0-6) LEADERSHIP, GROUP AND AGRICULTURAL NETWORKING	3	หน่วยกิต	ปรับจากวิชาแกนพัฒนาการเกษตร	
			04096028	การจัดการความรู้สำหรับประชาชนเพื่อพัฒนาการเกษตร 3(2-3-6) KNOWLEDGE MANAGEMENT FOR PEOPLE IN AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3	หน่วยกิต	ปรับจากวิชาแกนพัฒนาการเกษตร	
			04096059	การท่องเที่ยวโดยชุมชน 3(2-3-6) COMMUNITY BASE TOURISM	3	หน่วยกิต	ปรับจากวิชาแกนพัฒนาการเกษตร	
			04096089	เทคนิคการพัฒนาชุมชน 3(3-0-6) RURAL DEVELOPMENT TECHNIQUES	3	หน่วยกิต	เพิ่มรายวิชา	
			04096090	วิสาหกิจชุมชนเพื่อพัฒนาการเกษตร 3(3-0-6) SMALL COMMUNITY ENTERPRISE FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT	3	หน่วยกิต	เพิ่มรายวิชา	

รายละเอียดการปรับปรุงหลักสูตรในแต่ละกลุ่มวิชา							
หลักสูตรเดิม(พ.ศ.2554)			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2559)				เหตุผลในการปรับปรุง
			04096014	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	3	หน่วยกิต	เพิ่มรายวิชา
			04096058	งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น 3(3-0-6) COMMUNITY BASE RESEARCH	3	หน่วยกิต	ปรับจากวิชาแกน พัฒนาการเกษตร
			04096091	เรื่องคัดสรรทางเทคโนโลยีการจัดการชุมชน 3(3-0-6) SELECT TOPICS IN COMMUNITY MANAGEMENT TECHNOLOGY	3	หน่วยกิต	เพิ่มรายวิชา
			04096092	ประสบการณ์วิชาชีพในการจัดการชุมชน 3(3-0-6) PROFESSIONAL EXPERIENCE FOR COMMUNITY MANAGEMENT	3	หน่วยกิต	เพิ่มรายวิชา
			ศึกษาทางเลือก 3 ทางเลือก		6	หน่วยกิต	คงเดิม
			วิชาเลือกเสรี		6	หน่วยกิต	คงเดิม

หมายเหตุ ฝึกงานไม่นับหน่วยกิต



ภาคผนวก ซ  
รายนามคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



คำสั่งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ที่ ๐๐๗๐๔ / ๒๕๕๙ (๐๗)

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี

ตามที่คณะเทคโนโลยีการเกษตรจะดำเนินการประชุมพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๙) เพื่อให้การดำเนินการมีความถูกต้อง เหมาะสมจึง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

๑. ร้อยศาสตราจารย์ ดร.อนุวัฒน์	จางวนิชเลิศ	ที่ปรึกษา
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนทล	แก่นมณี	ประธานกรรมการ
๓. รองศาสตราจารย์ ดร.บำเพ็ญ	เขียวหวาน	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. นางอัญชลี	สุวจิตตานนท์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. นายณรงค์	อภิชัย	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. ดร.ดวงกมล	ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พีรชัย	กุลชัย	กรรมการ
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลือพงษ์	ลีอนาม	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์	คูหาสวรรค์เวช	กรรมการและเลขานุการ
๑๐. นายธวัชชัย	โลกเลื่อง	ผู้ช่วยเลขานุการ
๑๑. นางนุจรี	อินอุดม	ผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๕๙

สั่ง ณ วันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๕๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพันธุ์ ตั้งจิตกุลมณี)  
รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหารวิชาการ  
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

Ref.No. : 2559/19187

ภาคผนวก ฅ  
บรรณานุกรมผลงานวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

**อ.ดร.ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์**

- วรัญญู แก้วทอง ทิพวรรณ ลิ้มงูร ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์, . การปรับตัวในการผลิตข้าวของชาวนา  
หลังจากภาวะน้ำท่วมในจังหวัดสุพรรณบุรี, วารสารเกษตรพระจอมเกล้า ปีที่ : 33 ฉบับที่ : 3 เลข  
หน้า : 19-25 ปีพ.ศ. : 2558
- สมศักดิ์ คูหาสวรรค์เวช ลือพงษ์ ลือนาม ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์, การถ่ายทอดเทคโนโลยี การ  
เพาะเห็ดฟางด้วยระบบเตาผลิตไอน้ำแบบประหยัดพลังงาน และลดมลพิษให้กับเกษตรกร ผู้ผลิต  
เห็ดตำบลเกาะโพธิ์ อำเภอบางพลี จังหวัดนครนายก วารสารเกษตรพระจอมเกล้า  
ปีที่ : 32 ฉบับที่ : 3 เลขหน้า : 61-70 ปีพ.ศ. : 2557
- วรรณา หล่อนิล ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์, ทิพวรรณ ลิ้มงูร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการประยุกต์ ใช้  
หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวันของนักเรียนโครงการศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง  
ชุมชนในโรงเรียน, วารสารเกษตรพระจอมเกล้า ปีที่ : 31 ฉบับที่ : 1 เลขหน้า : 48-55 ปีพ.ศ. : 2556
- ทิพวรรณ แสงเหลือ, ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์, ปัญญา หมั่นเก็บ. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมี ส่วนร่วม  
เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลของเครือข่ายการท่องเที่ยวเชิงเกษตรจังหวัดระยอง, การประชุมวิชาการของ  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 49, 1-4 ก.พ.2554
- ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์, ความแตกต่างระหว่างชายหญิงในครัวเรือนเกษตร, การประชุมทาง วิชาการ  
ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 47: สาขาส่งเสริมการเกษตรและคหกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ, 2552,  
หน้า 161-168
- ทิพวรรณ ลิ้มงูร, ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์, โอปอล์ สุวรรณเมฆ, ปรมะ อัครเรืองพิภพ.  
พฤติกรรมผู้บริโภคเนื้อโคและผลิตภัณฑ์จากเนื้อโคในเขตกรุงเทพมหานคร, การประชุมทาง วิชาการ  
ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 47: สาขาส่งเสริมการเกษตรและคหกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ, 2552
- ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์, สถานการณ์และผลกระทบจากการย้ายถิ่น ของ ประชากร ในภาคเกษตร;  
วารสารเกษตรพระจอมเกล้า ปีที่ : 26 ฉบับที่ : 3 เลขหน้า : 98-103 ปีพ.ศ. : 2551
- ลือพงษ์ ลือนาม สมศักดิ์ คูหาสวรรค์เวช และดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์ 2551. รายงานวิจัย “การ  
วิจัยและพัฒนาการผลิตถ่านกะลามะพร้าวในระดับเกษตรกร” งบประมาณปี 2551 สถาบัน  
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 50 หน้า.
- อำนวยการ แสงโนรี.ศิริจรรยา เครือวิริยะพันธ์ .อุรสา บัวตะมะ .กตัญญู หิรัญญสมบุญ . อติลา พงศ์ยี่หล้า .ดวง  
กมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์. ถนอมนวล สีหะกุลังกษิตติ . บุญรัตน์ไพโรจน์วี และรุ่งระวี .  
ระเวส2551. การติดตามผลและการศึกษาแนวทางการพัฒนาผู้เข้าร่วมโครงการแปลงสินทรัพย์  
เป็นทุน. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลวิชาการ ครั้งที่ 1. ถ่ายทอดงานวิจัยสู่  
สังคม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน,มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง จ ตรัง หน้า.  
123-134
- ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์.2550.การเปลี่ยนแปลงแบบแผนการย้ายถิ่นของประชากรในครัวเรือน  
เกษตรกร ประชุมวิชาการการบริหารและการจัดการ ครั้งที่ 2, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
- ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์ 2549.การศึกษาเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรในครัวเรือนเกษตร  
ระหว่างปีสามะโนประชากร และเคหะ ปี 2533 และ 2543 วารสารเกษตรพระจอมเกล้าปีที่ 24 ฉบับ  
ที่ 3(กันยายน - ธันวาคม 2549)

### ผศ.พีรชัย กุลชัย

- กัลยาณี กุลชัย, พีรชัย กุลชัย.2554 การศึกษาการท่องเที่ยวชุมชนเพื่อสร้างแผนการจัดการขีดความสามารถ ในการรองรับ (Carrying Capacity) การท่องเที่ยวโดยชุมชน ตำบลบางน้ำผึ้ง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ.วารสารสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ(e-journal) Volume 14, Number 6
- พีรชัย กุลชัย และสุชฎมาภรณ์ ชันด์ศรี. 2551. การพัฒนาตัวชี้วัดและกระบวนการประเมินคุณภาพแผนชุมชน., การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ “การพัฒนาชนบทที่ยั่งยืน ครั้งที่ 2” มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย (21-23 มกราคม 2553).
- พีรชัย กุลชัย และสุชฎมาภรณ์ ชันด์ศรี. 2549. การศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงเกษตรอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา ตำบล ตะพง อำเภอมะนัง จังหวัดระยอง., วารสารเกษตรพระจอมเกล้า ฉบับที่ 2 ปีที่ 24 (พค.- สค. 2549).
- พีรชัย กุลชัย และ สุชฎมาภรณ์ ชันด์ศรี. 2549. การจัดการความรู้การท่องเที่ยวเชิงเกษตรจังหวัดระยอง., การประชุมทางวิชาการ ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (17-18 มกราคม 2551).
- พีรชัย กุลชัย และสุชฎมาภรณ์ ชันด์ศรี. 2548. สสำรวจข้อมูลครัวเรือนเพื่อการจัดทำแผนแม่บทชุมชน ตำบล ตะพง อำเภอมะนัง จังหวัดระยอง., การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 44 ปี พ.ศ. 2549, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พีรชัย กุลชัย. 2546. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของชุมชนใน ต.ห้วงน้ำขาว จ. ตราด. การประชุมและแสดงผลงานทางวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบังครั้งที่ 1 ปี 2546., สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พีรชัย กุลชัย. 2546. การจัดทำแผนแม่บทชุมชน ต.ตะพง อ.มะนัง จ.ระยอง. การประชุมและแสดงผลงานทางวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบังครั้งที่ 1 ปี 2546., สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พีรชัย กุลชัย. 2544. การเปรียบเทียบปัญหาน้ำหมักชีวภาพสูตรต่าง ๆ ที่มีต่อผลผลิตผักบุ้งจีน., การประชุมวิชาการเกษตรกรรมเพื่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ (สิงหาคม 2545)

### ผศ.ลือพงษ์ ลือนาม

- สมศักดิ์ คูหาสวรรค์เวช ลือพงษ์ ลือนาม ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมมาธิวัฒน์, การถ่ายทอดเทคโนโลยี การเพาะเห็ดฟางด้วยระบบเตาผลิตไอน้ำแบบประหยัดพลังงาน และลดมลพิษให้กับเกษตรกร ผู้ผลิตเห็ดตำบลเกาะโพธิ์ อำเภอบางพลี จังหวัดนครนายก วารสารเกษตรพระจอมเกล้า ปีที่ : 32 ฉบับที่ : 3 เลขหน้า : 61-70 ปีพ.ศ. : 2557
- ลือพงษ์ ลือนาม สมศักดิ์ คูหาสวรรค์เวช และสดศรี นกอยู่. 2555. การพัฒนาเตาต้มหมักด้วยวิธี การเผาถ่าน. ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ประจำปี 2555 “ชุมชนท้องถิ่น : รากฐานการพัฒนาประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน”. ระหว่างวันที่ 16-19 กุมภาพันธ์ 2555. ณ ห้องมงกุฎเพชร โรงแรมโสมพะ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. หน้า 506.
- ลือพงษ์ ลือนาม อภิดุลย์ แก้วกับทอง และ สิทธิพงษ์ ขำสม. 2555. การศึกษาการใช้เชื้อเพลิงจากก้อน เชื้อเห็ดเหลือทิ้งสำหรับนึ่งก้อนเชื้อเห็ด. ในรายงาน การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรม เกษตรแห่ง

- ประเทศไทยครั้งที่ 13 ประจำปี 2555. 4 – 5 เมษายน 2555 จ. เชียงใหม่.
- ลือพงษ์ ลือนาม และ อภิดุลย์ แก้วกับทอง. 2554. การศึกษาระบบวิธีต้มหม้อไม้ในเขตจังหวัดปราจีนบุรี. ใน รายงาน การประชุมวิชาการระดับชาติเครือข่ายวิจัยสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ ประจำปี 2554. ระหว่างวันที่ 15-28 พฤษภาคม 2554. ณ โรงแรม เจ บี หาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. หน้า 42.
- ลือพงษ์ ลือนาม. 2554. การออกแบบเตาเผาถ่านเพื่อกลั่นสมุนไพรไล่แมลง. ในรายงานการประชุม วิชาการ ประจำปี 2554 “การพัฒนาอนาคตชนบทไทย : ฐานรากที่มั่นคงเพื่อการพัฒนา ประเทศอย่าง ยั่งยืน”. ระหว่างวันที่ 27-29 มกราคม 2554. ณ ห้องมงกุฎเพชร โรงแรมໄໝະ อำเภอเมือง จังหวัด ขอนแก่น. หน้า 481.
- ลือพงษ์ ลือนาม สิทธิพงษ์ ชำสม. 2554. การวิจัยออกแบบเตาผลิตไอน้ำจากก้อนเชื้อเห็ดเหลือทิ้ง. ใน รายงาน การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทยครั้งที่ 12 ประจำปี 2554. 31 มีนาคม – 1 เมษายน 2554 ณ ชลจันทร์ พัทธา รีสอร์ท จ. ชลบุรี. หน้า 128
- ลือพงษ์ ลือนาม ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมมาธิวัฒน์ และ สมศักดิ์ คูหาสวรรค์เวช. 2553. การออกแบบ พัฒนาเตาผลิตไอน้ำสำหรับโรงเรือนเพาะเห็ด. ในรายงาน การประชุมวิชาการ ประจำปี 2553 “การพัฒนาชนบทที่ยั่งยืน”. ระหว่างวันที่ 21-23 มกราคม 2553. ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย. หน้า 326.
- ลือพงษ์ ลือนาม อภิดุลย์ แก้วกับทอง. 2553. การผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้จากกะลามะพร้าว. ใน รายงาน การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยสร้างสรรค์ ศิลปากรวิจัย ครั้งที่ 3. ระหว่างวันที่ 28-29 มกราคม 2553. ณ ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา มหาวิทยาลัยศิลปากร พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม. หน้า 56.
- ลือพงษ์ ลือนาม จรูญพงศ์ เทียมประทีป. การศึกษาวัสดุเหลือทิ้งจากกระบวนการเตรียมเนื้อทุเรียน สำหรับการ ทอดกรอบ, วารสารเกษตรพระจอมเกล้า ปีที่ : 22 ฉบับที่ : 3 เลขหน้า : 36-40 ปีพ.ศ. : 2552
- ลือพงษ์ ลือนาม. 2551. การศึกษาพัฒนาวิธีการผลิตน้ำส้มควันไม้จากไม้มะม่วง. ในรายงานการประชุม วิชาการเทคโนโลยีสู่ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. ระหว่างวันที่ 17-19 มกราคม 2551. ณ โรงแรมโซฟิเทล ราชา ออคิด จังหวัดขอนแก่น. หน้า 515.
- ลือพงษ์ ลือนาม. 2550. การวิจัยพัฒนาเตาต้นแบบเผาถ่านซังข้าวโพด. ในรายงาน การประชุมวิชาการ สมาคมวิศวกรรม เกษตรแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 8 ประจำปี 2550 ระหว่างวันที่ 21-24 มกราคม 2550. ณ โรงแรมโซฟิเทล ราชา ออคิด จังหวัดขอนแก่น. หน้า 199.
- ลือพงษ์ ลือนาม. 2550. การพัฒนาเตาเผาถ่านซังข้าวโพดแบบกึ่งต่อเนื่อง.วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. ปี ที่ 25 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2550. หน้า 24-29.
- ลือพงษ์ ลือนาม จรูญพงศ์ เทียมประทีป. การศึกษาด้านแบบกะลามะพร้าวโดยการเผาแบบต่อเนื่อง, วารสาร เกษตรพระจอมเกล้า ปีที่ : 25 ฉบับที่ : 1 เลขหน้า : 36-41 ปีพ.ศ. : 2549
- ลือพงษ์ ลือนาม. การใช้ประโยชน์น้ำส้มควันไม้ในการเกษตร, วารสารเกษตรพระจอมเกล้า ปีที่ : 24 ฉบับที่ : 3 เลขหน้า : 106-115 ปีพ.ศ. : 2549
- ลือพงษ์ ลือนาม. 2549. การวิจัยพัฒนาเตาเผาถ่านและการผลิตถ่านซังข้าวโพดในระดับเกษตรกร. ใน รายงาน การนำเสนอผลงานวิชาการที่ได้รับทุนสนับสนุนจากเครือข่ายการวิจัยภาคกลางตอนบน ประจำปี งบประมาณ 2548 ระหว่างวันที่ 7-9 พฤศจิกายน 2549. ณ อาคารวิจัยและการศึกษา

ต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. หน้า 165-169.

ลือพงษ์ ลือนาม. การเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังในประเทศไทย, วารสารเกษตรพระจอมเกล้า ปีที่ : 22 ฉบับที่ : 3 เลขหน้า : 66-72 ปีพ.ศ. : 2547

ลือพงษ์ ลือนาม วินิต ชินสุวรรณ ธวัชชัย ทิวาวรรณวงศ์ และสมนึก ชูศิลป์. 2545 การศึกษาวิธีการชะลอการเสื่อมคุณภาพข้าวเปลือกความชื้นสูง โดยการดูระยะบายอากาศออกจากกองข้าว. วารสารวิจัย มข.(ฉบับบัณฑิตศึกษา). หน้า 33-38.

วินิต ชินสุวรรณ และ ลือพงษ์ ลือนาม. 2545. การชะลอการเสื่อมคุณภาพข้าวเปลือกความชื้นสูง โดยการดูระยะบายอากาศออกจากกองข้าว. วารสารสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย. ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2545. หน้า 20-31.

วินิต ชินสุวรรณ และ ลือพงษ์ ลือนาม. 2545. การชะลอการเสื่อมคุณภาพข้าวเปลือกความชื้นสูงโดยการดูระยะบายอากาศออกจากกองข้าว. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร. ปีที่ 33 ฉบับที่ 6 (พิเศษ) พฤศจิกายน-ธันวาคม 2545. หน้า 254-260.

#### ดร.สุณีพร สุวรรณมณีพงศ์

สุณีพร สุวรรณมณีพงศ์ บัญชา ดอกไม้ และพรรณณี พนิตประชา, 2557. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการศึกษาทิศทาง การพัฒนาอุตสาหกรรมโคมนของประเทศไทย. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.

สุณีพร สุวรรณมณีพงศ์ ชาญวิทย์ อุดมศักดิ์กุล และ รัชณี เอี่ยมฐานนท์, 2557. รายงานการศึกษาศักยภาพการแข่งขันบริการตรวจสอบและรับรองสำหรับผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย ภายใต้ความตกลงว่าด้วยการปรับกฎระเบียบและการควบคุมผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (AHEEERR). สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.

สุณีพร สุวรรณมณีพงศ์ และ ดารารัตน์ รัชดานุรักษ์, 2557. โครงการการปรับปรุงมาตรการทางภาษีเพื่อกระตุ้นการลงทุนวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีในภาคเอกชน. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.

สุณีพร สุวรรณมณีพงศ์ และ พรรณี พนิตประชา (2012). สถานภาพและโอกาสของผู้ผลิตไทยในตลาดข้อเข้าเทียม วารสาร Technology & InnoMag. Vol.39 No.223 (June-July 2012). สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), [http://www.tpa.or.th/publisher/pdfFileDownloadS/tn223A\\_p73-77.pdf](http://www.tpa.or.th/publisher/pdfFileDownloadS/tn223A_p73-77.pdf)

สุณีพร สุวรรณมณีพงศ์ และ สิรินทร ไชศักดิ์ดา (2011). สำนวจความพร้อมอุตสาหกรรมแบตเตอรี่ไทยกับโอกาสในตลาดโลก วารสาร Technology & InnoMag, Vol.218 (August-September, 2011), สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), : [http://www.tpa.or.th/publisher/pdfFileDownloadS/TN218A\\_p064-67.pdf](http://www.tpa.or.th/publisher/pdfFileDownloadS/TN218A_p064-67.pdf)

Hothongcum; K., Suwunnamek; O. & Suwanmaneepong, S. 2015. "Influence of marketing mix elements on the intention of sugarcane farmers in Thailand to use commercial tailor-made fertilizer". World Review of Entrepreneurship, Management and Sust.Development, vol. 11, no. 1, pp.1 – 18.

- Hothongcum; K., Suwunnamek; O. & **Suwanmaneepong, S.** 2014. "Assessment of Farmers' Knowledge and Attitudes Towards the Commercialisation of Tailor-made Fertilisers in Thailand". Asian Journal of Scientific Research, vol.7: pp.354-365.
- Pomsanam, P., Napompech, K & **Suwanmaneepong, S.**2014. "Factors Driving Thai Consumers' Intention to Purchase Organic Foods". Asian Journal of Scientific Research, vol.7: pp.434-446.
- Pomsanam, P., Napompech, K & **Suwanmaneepong, S.**2014. "An Exploratory Study on the Organic Food Purchase Intention among Thai-Cambodian Cross-border Consumers". Asian Journal of Applied Sciences, vol.7: pp.294-305.
- Niammuad, D., Napompech, K. & Suwanmaneepong, S, 2014. "Innovation in Incubated Software Firms".Research Journal of Business Management, vol.8: pp.118-129.
- Niammuad, D., Napompech, K. & Suwanmaneepong, S, 2014. "Entrepreneurial product innovation : a second-order factor analysis". The journal of applied business research.- CIBER Research Inst., vol. 30, 1, p. 197-209.
- Niammuad, D., Napompech, K. & Suwanmaneepong, S. 2014, "The mediating effect of opportunity recognition on incubated - Entrepreneurial innovation", International Journal of Innovation Management, vol. 18, no. 3.

#### ดร.นริสา ทรงไตรย์

Narisa, T.; Narong, S.; Somporn, I.; Praderm, C.; Naludhsorn, C.; Nisita, S.2013. The impacts of Thailand- China FTA for agricultural products on Thai garlic production: a case study of Chiang Mai and Si Sa Ket provinc. Thai Journal of Agricultural Science 2013 Vol. 46 No.1 pp. 37-5

กิตติพงษ์ ภูระหงษ์. **นริสาทรงไตรย์**. อารงค์ เมฆโหรา. เกศกนก ผ่องสุขใจ. พงศ์วุฒิ ยากลิ่นหอม. พสธร ปัญญาวงศ์งาม. สุขญา เต็มงามธนา. และอุษณิษา นันทะวงษ์. 2559. การสังเคราะห์และเสนอแนะแผนการเพิ่มผลิตภาพการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางใน 11 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยที่สอดคล้องและตอบสนองยุทธศาสตร์พัฒนา ยางพารา พศ.2552-2556. การประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 4 สร้างองค์ความรู้สู่การพัฒนา นำพาสังคม.สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏจอมบึง (1 มีนาคม 2559).

เกศกนก ผ่องสุขใจ. **นริสา ทรงไตรย์**. อารงค์ เมฆโหรา. กิตติพงษ์ ภูระหงษ์. พงศ์วุฒิ ยากลิ่นหอม พสธร ปัญญาวงศ์งาม. สุขญา เต็มงามธนา. และอุษณิษา นันทะวงษ์. 2559. การศึกษาต้นทุนการผลิตยางพาราของเกษตรกร 11 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.การประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 4 สร้างองค์ความรู้สู่การพัฒนา นำพาสังคม.สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏจอมบึง (1 มีนาคม 2559).



- พงศ์วุฒิ ยากลิ่นหอม. **นริสา ทรงไตรย์**. อารงค์ เมฆโหรา. กิตพงศ ภูระหงษ์. เกศกนก ผ่องสุขใจ, พสธร ปัญญาวงศ์งาม. สุขญา เต็มงามธนา. และอุษณิษา นันทะวงษ์. 2559. การศึกษาปัจจัยทางด้านพื้นที่ที่มีต่อผลผลิตยางพาราของเกษตรกร 11 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. การประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 4 สร้างองค์ความรู้สู่การพัฒนา นำพาสังคม. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏจอมบึง (1 มีนาคม 2559).
- พสธร ปัญญาวงศ์งาม. **นริสา ทรงไตรย์**. อารงค์ เมฆโหรา. กิตพงศ ภูระหงษ์. เกศกนก ผ่องสุขใจ. พงศ์วุฒิ ยากลิ่นหอม. สุขญา เต็มงามธนา. และอุษณิษา นันทะวงษ์. 2559. รูปแบบการขายผลผลิตยางพาราของเกษตรกร 11 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. การประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 4 สร้างองค์ความรู้สู่การพัฒนา นำพาสังคม. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏจอมบึง (1 มีนาคม 2559).
- สุขญา เต็มงามธนา. **นริสา ทรงไตรย์**. อารงค์ เมฆโหรา. กิตพงศ ภูระหงษ์. เกศกนก ผ่องสุขใจ. พงศ์วุฒิ ยากลิ่นหอม. พสธร ปัญญาวงศ์งาม. และอุษณิษา นันทะวงษ์. 2559. รูปแบบการผลิตยางพาราของเกษตรกร 11 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. การประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 4 สร้างองค์ความรู้สู่การพัฒนา นำพาสังคม. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏจอมบึง (1 มีนาคม 2559).
- อุษณิษา นันทะวงษ์. **นริสา ทรงไตรย์**. อารงค์ เมฆโหรา. กิตพงศ ภูระหงษ์. เกศกนก ผ่องสุขใจ. พงศ์วุฒิ ยากลิ่นหอม. พสธร ปัญญาวงศ์งาม. และสุขญา เต็มงามธนา. 2559. ผลกระทบที่มีต่อเกษตรกรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมจากยุทธศาสตร์พัฒนายางพารา 11 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. การประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 4 สร้างองค์ความรู้สู่การพัฒนา นำพาสังคม. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏจอมบึง (1 มีนาคม 2559).
- เพชรนภา นิยม **นริสา ทรงไตรย์** และอารงค์ เมฆโหรา. 2559. การศึกษาการแปรรูปผลิตภัณฑ์พลาสติกของกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์พลาสติก ในอำเภอ บางป่อ จังหวัดสมุทรปราการ. การประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 4 สร้างองค์ความรู้สู่การพัฒนา นำพาสังคม. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏจอมบึง (1 มีนาคม 2559).