

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
เลขหนังสือรับ..... ๓๓๔
วันที่..... ๒๙ ส.ค. ๒๕๕๓
เวลา..... ๑๔.๐๙ น.



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ห้องที่..... ๒๑๖๘
วันที่ ๒๘ ส.ค. ๒๕๕๓
เวลา..... ๐๘.๐๐ น.

ที่ ศธ ๐๕๐๖ (๒) / ๒๖๗๒

ถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้เสนอหลักสูตรเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณา รับทราบการให้ความเห็นชอบจำนวน 2 หลักสูตร ดังรายละเอียดตามหนังสือ ที่ ศธ ๐๕๘๓.๐๑/๐๖๒๙ ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๕๓ ดังนี้

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๓)
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๓)

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้พิจารณา รับทราบการให้ความเห็นชอบ หลักสูตรทั้ง 2 หลักสูตรดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๓ โดยมีข้อเสนอแนะ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๓) ให้มหาวิทยาลัย พัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาตรีให้มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทในสาขาวิชาที่ เปิดสอนและมีตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ พร้อมนี้ได้แนบหลักสูตรมาด้วย หลักสูตรละ ๓ เล่ม

แบบฟอร์มที่ ๒  
๑. เพื่อโปรดทราบ  
๒. เพื่อไปรษณีย์  
๓. เก็บเงินเดือน..... No. ๗๗๖.  
๔. เก็บเงินเดือนประจำเดือนในสังกัดเพื่อ.....  
๕๗๖๒๔  
๒๙ ส.ค. ๕๓  
๘๒  
๒๘ ก.ย. ๕๓



จัดทำโดย

สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา  
โทรศัพท์ ๐-๒๓๕๔-๕๔๘๑

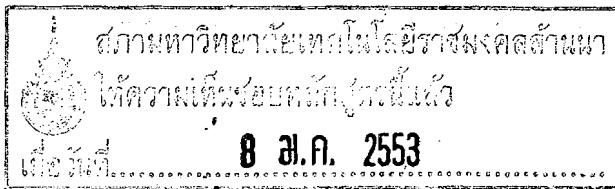
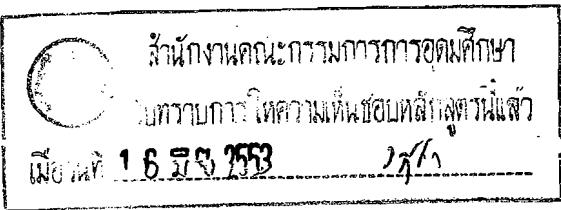
โทรสาร ๐-๒๓๕๔-๕๕๓๐ เรียน ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

- เพื่อโปรดทราบ
- เพื่อไปรษณีย์
- เก็บเงินเดือน..... ๗๗๖๒๔๒๔ ๒๙ ก.ย. ๕๓
- เก็บเงินเดือนประจำเดือนในสังกัดเพื่อ.....

๒๙ ก.ย. ๕๓  
ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานและประเมินผล  
ลงนาม  
๒๙ ก.ย. ๕๓

๒๙ ส.ค. ๕๓

๒๙ ก.ย. ๕๓



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาพีชศาสตร์  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๓)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาพีชศาสตร์  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
กระทรวงศึกษาธิการ

## คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ฉบับนี้เป็นหลักสูตรปรับปรุงปี พุทธศักราช 2553 เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาในระดับปริญญาตรีสาขาวิชาพืชศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งในการจัดทำครั้งนี้ได้พิจารณาถึงความต้องการของเทคโนโลยีการผลิตพืชที่มีประสิทธิภาพและสร้างความยั่งยืนต่อสภาพแวดล้อมการผลิต โดยคาดว่าผลที่ได้รับจะส่งผลให้การจัดการศึกษามีการพัฒนาทั้งทางด้านบุคลากรที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพในการผลิตพืช รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรฉบับนี้ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร แผนการจัดการเรียนการสอน และคำอธิบายรายวิชา ซึ่งในการพิจารณาของหลักสูตรฉบับนี้ ได้จัดการเรียนการสอนเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) นอกจากนั้นยังได้จัดแผนการเรียนให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ทางพืชของประเทศไทย เพื่อช่วยให้สามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตรงตามวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## สารบัญ

	หน้า
1. ชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญา	1
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	1
4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1
5. กำหนดการเปิดสอน	2
6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	2
7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา	2
8. ระบบการศึกษา	2
9. ระยะเวลาการศึกษา	3
10. การลงทะเบียนเรียน	3
11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา	3
12. อาจารย์ผู้สอน	5
13. จำนวนนักศึกษา	20
14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน	20
15. ห้องสมุด	21
16. งบประมาณ	22
17. หลักสูตร	23
17.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	23
17.2 โครงสร้างหลักสูตร	23
17.3 รายวิชา	23
17.4 แผนการศึกษา	42
17.5 ความหมายของรหัสรายวิชาและรหัสการจัดชั้วโมงเรียน	46
17.6 คำอธิบายรายวิชา	48
18. แนวทางการประกันคุณภาพหลักสูตร	99
19. การพัฒนาหลักสูตร	102

## สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก	104
ก เหตุผลและความจำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร	105
ข เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ หลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง	106
ค รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา	108
ง เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิม และหลักสูตรปรับปรุงกับเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)	117
จ เปรียบเทียบรายวิชาหลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง	118
ฉ รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร	128

## หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

### สาขาวิชาพืชศาสตร์

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๓)

#### 1. ชื่อหลักสูตร

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1.1 ชื่อภาษาไทย    | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์   |
| 1.2 ชื่อภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science Program in Plant Science |

#### 2. ชื่อปริญญา

- |                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| 2.1 ชื่อเต็มภาษาไทย    | วิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชศาสตร์)        |
| 2.2 ชื่อย่อภาษาไทย     | ว.ท.บ. (พืชศาสตร์)                  |
| 2.3 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science (Plant Science) |
| 2.4 ชื่อย่อภาษาอังกฤษ  | B.Sc. (Plant Science)               |

#### 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

#### 4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

##### 4.1 ปรัชญาของหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตและกำลังคนด้านพืชศาสตร์ที่เชี่ยวชาญเชิงปฏิบัติ ทรงความรู้คู่คุณธรรม มีคักขภาพในการพัฒนาตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

##### 4.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติที่ดีในการบูรณาการเทคโนโลยีพืชศาสตร์เพื่อปฏิบัติงานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการผลิตพืชและผลิตภัณฑ์จากพืชที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

4.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ของผู้ประกอบการ นักวิชาการประจำฟาร์ม การผลิตพืช ผู้จัดการผลิต หรือนักวิชาการเกษตรตามลักษณะวิชาที่ได้เลือกศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม สำเนิกในจรรยาของวิชาชีพที่ดี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และความรับผิดชอบต่อการพัฒนาสังคมและเสริมสร้างเอกลักษณ์ของไทย

## 5. กำหนดการปิดสอน

เปิดดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตร ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 เป็นต้นไป

## 6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

6.1 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าทุกสาขา หรือสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สายเกษตรกรรมหรือเทียบเท่า

6.2 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เกษตรกรรมหรือเทียบเท่า และ/หรือผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับที่สูงกว่า เพื่อศึกษาในภาคปกติหรือภาคสมทบ โดยใช้ระบบการเทียบโอนหน่วยกิตหรือการเทียบโอนตามอัชญาศัย ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551

## 7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

7.1 โดยวิธีการคัดเลือกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

7.2 โดยวิธีการคัดเลือกผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

## 8. ระบบการศึกษา

### 8.1 ขั้นการศึกษา

ใช้ระบบทวิภาคโดยในปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ชั้ง 1 ภาคการศึกษามีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ มหาวิทยาลัยฯ อาจเปิดการศึกษาภาคฤดูร้อนชั้งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 7 สัปดาห์ โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

### 8.2 การคิดหน่วยกิต

8.2.1 รายวิชาภาคฤดูร้อนที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาหรือจำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงให้นับหนึ่งหน่วยกิต

8.2.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง 2-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวมระหว่าง 30-45 ชั่วโมงให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

8.2.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

8.2.4 การทำงานหรือการฝึกกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำงานหรือกิจกรรมนั้นๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.2.5 การศึกษางานรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิต โดยใช้หลักเกณฑ์อื่นตามความเหมาะสม

## 9. ระยะเวลาการศึกษา

9.1 นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาระดับนั年由มศึกษาตอนปลาย หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เกษตรกรรม หรือเทียบเท่าทุกสาขานี้เข้าศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปี การศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา และระยะเวลาศึกษาต่อตลอดหลักสูตร 4 ปีการศึกษา สำเร็จได้ไม่ก่อน 6 ภาคการศึกษาปกติ

9.2 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เกษตรกรรมหรือเทียบเท่าและ/or ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับที่สูงกว่า ที่เข้าศึกษาในภาคปกติหรือภาคสมทบ ที่ใช้ระบบการเทียบโอน หน่วยกิตหรือการเทียบโอนตามอธิยาศัย ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาฯ ด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 ใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 4 ปีการศึกษาสำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 2 ภาคการศึกษาปกติ

## 10. การลงทะเบียนเรียน

ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนได้ไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับการศึกษาภาคฤดูร้อนนักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติที่มีจำนวนหน่วยกิตมากกว่า 22 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 25 หน่วยกิต หรือน้อยกว่า 9 หน่วยกิต ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าสาขา และได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี เป็นราย ๆ ไป

## 11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

### 11.1 การวัดผลการศึกษา

การวัดผลการศึกษา ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาฯ ด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 การประเมินผลการศึกษาต้องกระทำเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษา โดยให้ผลของการประเมินแต่ละวิชาเป็นระดับคะแนน (Grade) ดังนี้

ระดับคะแนน (Grade)			ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต	ผลการศึกษา
ก	หรือ	A	4.0	ดีเยี่ยม (Excellent)
ข+	หรือ	B+	3.5	ดีมาก (Very Good)
ข	หรือ	B	3.0	ดี (Good)
ด+	หรือ	C+	2.5	ดีพอใช้ (Fairly Good)
ด	หรือ	C	2.0	พอใช้ (Fair)
ง+	หรือ	D+	1.5	อ่อน (Poor)
ง	หรือ	D	1.0	อ่อนมาก (Very Poor)
ต	หรือ	F	0	ตก (Failure)
ถ	หรือ	W	-	ถอนรายวิชา (Withdrawn)
ม.ส.	หรือ	I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
พ.จ.	หรือ	S	-	พอใจ (Satisfactory)
ม.จ.	หรือ	U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
ม.น.	หรือ	AU	-	ไม่นับหน่วยกิต (Audit)

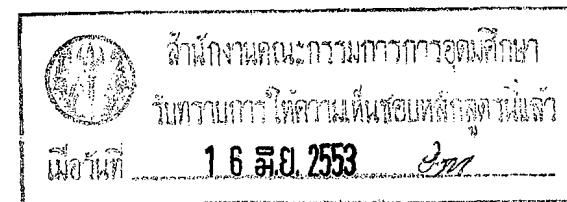
## 11.2 การสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาที่เขียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ต้องสำเร็จการศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร สอบผ่านทุกรายวิชาตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2.00 เป็นผู้ที่มีความประพฤติไม่บัดต่อระเบียบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร

12. จำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์

12.1 อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร

ประกอบด้วยคณาจารย์จำนวน 6 คน ดังรายชื่อต่อไปนี้



ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน
1	นางสุธีกานต์ โสตถิกุล 3539900043073	วท.ม. (พีชสวน) วท.บ. (พีชสวน)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2536 2525	รองศาสตราจารย์	- หลักการไม้ผล
2	นายมนงคล พุทธวงศ์ 3550100025862	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (พีชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2537 2525	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- การผลิตเมล็ดพันธุ์พีชสวน - โรคพีชผัก - สวนผักการค้า - พีชผักอุดสาหกรรม - เทคโนโลยีการผลิตผัก - การปรับปรุงพันธุ์
3	นางสาวกัญญา รุจิพจน์ 3530100442072	วท.ม. (พีชไร่ - นา) วท.บ. (พีชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล	2539 2535	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- หลักพีชไร่ - พีชเศรษฐกิจเพื่อการผลิตตัวร่วม - พีชหวาน - เทคนิคการทดลองในแปลงปลูก

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน
4	นายประเทือง สรงาจิตร 3639800077391	วท.ม. (พีชสวน) วท.บ. (พีชสวน)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและ อาชีวศึกษา	2535 2527	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- พันธุศาสตร์และการปรับปรุง พันธุ์พืช - พืชพักอุตสาหกรรม - การปรับปรุงพันธุ์พืช
5	นางแก้วศรีวิไล บัวปermen 3659900065947	วท.ม. (พีชไร่) วท.บ. (พีชไร่)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2536 2523	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- ขัญพีช - พืชเด่นใน - เทคโนโลยีการผลิตข้าว - พืชเศรษฐกิจ - พันธุศาสตร์และการปรับปรุง พันธุ์พืช
6	นางสาวพรนิภา เดิมศิลป์ปัมมกุล 3259900134934	วท.ม. (พีชไร่-นา) วท.บ. (พีชไร่-นา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2528 2525	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- วิทยาการเมล็ดพันธุ์ - วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพีชไร่ - ขัญพีช - การผลิตเมล็ดพันธุ์พีชไร่ - เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์

## 12.2 อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอนมีทั้งสิ้น 43 คนแบ่งเป็นเขตพื้นที่่น 10 คน เขตพื้นที่พิษณุโลก 14 คนและเขตพื้นที่ลำปาง 19 คนดังรายชื่อต่อไปนี้

### 12.2.1 เขตพื้นที่่น

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	วิชาที่สอน
1	นายคมสัน อำนวยสิทธิ์ 3650101186796	วท.ด. (ปรับปรุงพันธุ์พืชไร่) วท.ม.(พืชไร่-นา) วท.บ.(พืชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2536  2529  2523	รองศาสตราจารย์  	- เทคโนโลยีการผลิตพืชทดลองผลักงาน - พันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์พืช - ปฏิบัติการพันธุศาสตร์และการ ปรับปรุงพันธุ์พืช - เทคนิคการสมพันธุ์พืชไร่
2	นายอนุชา จันทรบูรณ์ 3559900147936	วท.ม. (วิทยาศาสตร์ การเกษตร) ทม.บ. (ไม้ผล)	มหาวิทยาลัยนเรศวร สถาบันเทคโนโลยีการ เกษตรแม่โขฯ	2545  2531	รองศาสตราจารย์	- การวิเคราะห์โครงการผลิตพืชเชิง ธุรกิจ - การวิจัยและนวัตกรรมใหม่ทางพืช ศาสตร์ - สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช - การจัดการสวนไม้ผล - ไม้ผลเมืองร้อน
3	นายพิชัย สุรพร ไพบูลย์ 3609900413902	วท.ด. (พืชไร่) วท.ม. (พืชไร่) วท.บ. (พืชไร่)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2551  2532  2525	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- วิทยาการเมล็ดพันธุ์ - พืชเศรษฐกิจ - เทคโนโลยีการผลิตยางพารา - เทคโนโลยีอ้อย - เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน
4	นางสุภาพร รัตนานันธ์ 3939900161773	วท.ม. (พีชไร์) วท.บ. (พีชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2530 2523	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- สปรีวิทยาของพีช - เทคโนโลยีการผลิตข้าว - สปรีวิทยาการพีชไร์ - สปรีวิทยาเชิงนิเวศเพื่อการผลิตพีช - การผลิตเมล็ดพันธุ์พีชไร์
5	นายมงคล พุทธวงศ์ 3550100025862	วท.ม. (พีชสวน) วท.บ. (พีชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2537 2525	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- การผลิตเมล็ดพันธุ์พีชสวน - โรคพีชผัก - สวนผักการค้า - พีชผักอุตสาหกรรม - เทคโนโลยีการผลิตผัก - การปรับปรุงพันธุ์ผัก
6	นางพิกุล สุรพร ไพบูลย์ 3510100258905	วท.ม.(พีชสวน) วท.บ. (พีชสวน)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2539 2526	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- การเพาะเติบโตเนื้อเยื่อพีช - การจัดการสถานเพาะชำ - ไม้คอกเพื่อการค้า
7	นางสาวนันตจุฑามณี เดิศลีลาภิจจา 3102400595686	วท.ม. (พีชสวน) วท.บ. (พีชสวน)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2544 2533	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- หลักพีชสวน - เทคโนโลยีการผลิตพีช อุดสาหกรรม - พีชสมุนไพรกับภูมิปัญญาไทย

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน
8	นายเดชินศิลป์ รามศิริ 3550700033742	วท.ม. (ชีววิทยา) วท.บ. (กีฏวิทยา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2548 2525	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- แมลงและบทบาทในระบบนิเวศ <sup>ก</sup> เกษตร - โรคพืชและการป้องกันกำจัด - การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี - ศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด - การผลิตเมล็ดเชิงธุรกิจ - แมลงศัตรูสำคัญทางเศรษฐกิจ - การจัดการทางชีวภาพของโรคพืช เศรษฐกิจ - แมลงศัตรูในโรงเก็บ <sup>ก</sup> - โรคพืชในรนา
9	นางสาวภาณุจนา รุจิพจน์ 3530100442072	วท.ม. (พืชไร่ – นา) วท.บ. (พืชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล	2539 2535	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- หลักพืชไร่ - พืชเศรษฐกิจเพื่อการผลิตสัตว์ - พืชหัว <sup>ก</sup> - เทคนิคการทดลองในแปลงปลูก
10	นายวิสุทธิ์ ท่าแก้ว 3501200417089	M.sc. (วนศาสตร์) วท.บ. (พืชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดลเบอร์น ออสเตรเลีย <sup>ก</sup> มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2540 2525	อาจารย์	- การวางแผนการทดลองทาง การเกษตร - หลักการขยายพันธุ์พืช <sup>ก</sup> - วนเกษตร - เทคนิคการขยายพันธุ์พืช

## 12.2.2 เขตพื้นที่พิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน
1	นายสมชาย หาญวงศ์ 3400300041561	วท.ด.(สหวิทยาของพีช) วท.ม.(พีชไวร์ – นา) วท.บ.(พีชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2543 2536 2527	รองศาสตราจารย์	-วิชพีชและการป้องกันกำจัด -ความสัมพันธ์ระหว่างคืนน้ำและ พีช -การประยุกต์ใช้สารเคมีทางการ เกษตร -พืชน้ำมัน -เทคโนโลยีพีชอุตสาหกรรม -สหวิทยาเชิงนิเวศเพื่อการผลิต พีช - ชีวเคมีทางการเกษตร - หลักการเกษตร
2	นางรัชนี พนเจริญสวัสดิ์ 3520101302363	Ph.D. (Agriculture) M.Agr.St. วท.บ. (พีชศาสตร์)	The University of Queensland, Australia The University of Queensland, Australia มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2537 2530 2522	รองศาสตราจารย์	- สารควบคุมการเจริญเติบโตของ พีช - การเพาะเดี้ยงเนื้อเยื่อพีช - การวางแผนการทดลองทาง การเกษตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน
3	นายสุขุมวัฒน์ พีระพันธุ์ 3659900114727	วท.ม. (โรคพืช) วท.บ. (โรคพืช)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2530 2521	รองศาสตราจารย์	- โรคพืชและการป้องกันกำจัด - โรคพืชในนา - การจัดการทางชีวภาพของโรค พืชเศรษฐกิจ - จุลินทรีย์ทางการเกษตร - การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี
4	นางศิลศรี สง่าจิตร 3539900059441	M.Sc. (Agricultural system) Dip. In Farming System Research วท.บ. (พืชสวน)	Asian Institute of Technology, Thailand มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2531 2529 2524	รองศาสตราจารย์	- การผลิตพืช - เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อพัฒนา คุณภาพชีวิตในชนบท - อนุกรรมวิธานพืชสวน - พืชสวนประดับ - การผลิตไม้กระถาง - ไม้ตัดแต่ง
5	นายประเทือง สง่าจิตร 3639800077391	วท.ม. (พืชสวน) วท.บ. (พืชสวน)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและ อาชีวศึกษา	2535 2527	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- พัฒนาศาสตร์และการปรับปรุง พันธุ์พืช - พืชผักอุดสาหกรรม - การปรับปรุงพันธุ์ผัก

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน
6	นางเก้าครึ่ง บัวเบรม 3659900065947	วท.ม. (พีชไร์) วท.บ. (พีชไร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2536 2523	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- ข้อมูลพืช - พืชเส้นใย - เทคโนโลยีการผลิตข้าว - พืชเศรษฐกิจ - พันธุศาสตร์และการปรับปรุง พันธุพืช
7	นางสาวสุวารี สายเงิน 3101701099776	วท.ม. (พีชสวน) วท.บ. (พีชสวน)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2527 2521	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- หลักการขยายพันธุพืช - วิทยาการเมล็ดพันธุ - ไม้ดอกการค้า - เทคนิคการขยายพันธุพืช - การผลิตเมล็ดพันธุพืชสวน
8	นายอัครเดช เดิศอร่ามแสง 5650100007541	กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) วท.บ. (พีชสวน)	มหาวิทยาลัยเรศวร วิทยาลัยเทคโนโลยีและ อาชีวศึกษา	2540 2519	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- การผลิตกล้ามไม้เพื่อการค้า - หลักการปลูกผัก - งานผักการค้า - ภูมิอาชีวศึกษา
9	นางประไพร ศิริคติธรรม 3509900359054	วท.ม. (โรคพืชวิทยา) วท.บ. (โรคพืช)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2535 2524	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- โรคพืชสวนประดับ - โรคพืชผัก - โรคไม้ผล - อาการพืช - ศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน
10	นายมนัส ภูมิ 8660400552604	กศ.ม.(อุดสาหกรรมศึกษา) วท.บ. (พืชสวน)	มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาลัยเทคโนโลยีและ อาชีวศึกษา	2542 2525	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- การจัดการสถานเพาะชำ - หลักพืชสวน - หลักการไม้ผล - ไม้ผลเศรษฐกิจ - ไม้ผลเมืองร้อน - การจัดการสวนผลไม้
11	นายวีระพัฒน์ กรวยรุ่ง ใจนน 3259700113372	วท.ม. (การจัดการทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) วท.บ. (ปฐพี)	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547 2523	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- ปฐพีวิทยาเบื้องต้น - ความอุดมสมบูรณ์ของดิน - การอนุรักษ์ดินและน้ำ - การจัดการดิน - ปูนและการใช้ปูน
12	นางพรวิภา สะนนะวงศ์ 3650100174727	วท.ม. (พืชไร่) ทข.บ (พืชไร่)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบัน- เทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	2539 2539	อาจารย์	- หลักพืชไร่ - วิชาการเมล็ดพันธุ์ - เทคโนโลยีการผลิตพารา - เทคโนโลยีอ้อย - ศรีร่วมวิชาการผลิตพืชไร่ - การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชไร่ - การเพาะเหตุ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน
13	นายอภิชาติ โภคทอง 3659900434772	วท.ม. (พีชสวน) วท.บ. (พีชสวน)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2542 2523	อาจารย์	- สรีร่วิทยาของพีช - วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว พีชสวน - สรีร่วิทยาหลังการเก็บเกี่ยวผลไม้ และผัก - การออกแบบและวางแผนจัดสวน - การออกแบบพัฒนาพืชพรรณ - วิธีการออกแบบภูมิทัศน์ - หญ้าสนาม - การดูแลรักษาภูมิทัศน์ - ต้นไม้พืชศาสตร์
14	นายบรรยง เนติมแสน 3409900354096	ปร.ค.(กีฏวิทยา) วท.ม.(กีฏวิทยา) วท.บ.(พีชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2547 2541 2527	อาจารย์	- เมลงและบทบาทในระบบนิเวศ เกษตร - การผลิตเมลงเชิงธุรกิจ - เมลงศัตtruสำคัญทางเศรษฐกิจ - เมลงศัตtruในโรงเก็บ

## 12.2.2 เขตพื้นที่กำปัง

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน
1	นายทรงพล จริยวิทยาวัฒน์ 3052010130250	วท.ม. (กีฏวิทยา) วท.บ. (กีฏวิทยา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2535 2521	รองศาสตราจารย์	- แมลงศัตรูพืชและป้องกันกำจัด - กีฏวิทยาเบื้องต้น
2	นางสุธีกานต์ ไสสฤทธิ์ 3539900043073	วท.ม. (พีชสวน) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2536 2525	รองศาสตราจารย์	- หลักการไม้ผล
3	นางกุลชี บุญทา 3319900015373	ศศ.ม. (การจัดการมนุษย์กับ <sup>สิ่งแวดล้อม)</sup> ทย.บ. (พีชสวนประดับ)	สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์ บัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2550 2525	รองศาสตราจารย์	- หลักพีชสวน - ทักษะพื้นฐาน
4	นางสุมิตรา สุภินราช 3549900114281	วช.ม. (ส่งเสริมการเกษตรและ <sup>สหกรณ์</sup> ) วท.บ. (พีชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมนารีราช สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณฑ์เกษตรศาสตร์บางพระ	2546 2533	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- การผลิตกล้ามไม้การค้า - ทักษะวิชาชีพ 2 - หญ้าสนาม - การจัดการสนามหญ้า

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน
5	นายไกรสีห์ พิสิษฐ์กุล 3560101110197	M.S. (Seed Technology)  ท.บ. (เทคโนโลยีเกษตร)	University of the Philippines Los Baños, Phillipines สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2537  2527	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	-พืชเศรษฐกิจ -ทักษะวิชาชีพ -หลักพืชไร่ -พืชนำมัน -ฝีกงานพืชศาสตร์ -ปัญหาพิเศษ
6	นายวิทยา วนาวิชิต 4520100008893	วท.ม. (พืชไร่) กศ.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	2525  2522	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	-วิชาพืชและการป้องกันกำจัด -พืชนำมัน -พืชเศรษฐกิจ -หลักพืชไร่
7	นายพงศ์ยุทธ นวลบุญเรือง 3529900200969	วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) วท.บ. (พืชสวน)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2535  2530	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	-การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
8	นายยุทธนา เข้าสุเมรุ 3640500446490	วท.น. (ปฐพีศาสตร์) วท.บ. (ปฐพีศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2538  2535	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	-ปฐพีวิทยาเบื้องต้น
9	นางสาวจานุตักษณ์ ขนบดี 4509900009817	วท.ค.(พืชไร่ – นา) วท.ม.(พืชสวน) วท.บ.(พืชสวน)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2539  2528  2524	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	-การวางแผนทดลองทาง การเกษตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน
10	นายสาวิตร มีจุ้ย 3649900095714	วท.ค. (พีชไร์) วท.ม. (พีชไร์) วท.บ. (พีชไร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2543 2526 2523	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- เทคโนโลยีการผลิตข้าว - สิริวิทยาพีช
11	นางสาวพรนิภา เดิศศิลปะมนคง 3259900134934	วท.ม. (พีชไร์-นา) วท.บ. (พีชไร์-นา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2528 2525	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- วิทยาการเมืองศึกพันธุ์ - วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว พีชไร์ - ธัญพีช - การผลิตเมืองศึกพันธุ์พีชไร์ - เทคโนโลยีเมืองศึกพันธุ์
12	นางสาวสุภาพรรณ สุตาคำ 3500200694189	วท.ม. (พีชไร์-นา) วท.บ. (พีชไร์ )	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2527 2522	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- วางแผนการทดลองทางการ เกษตร
13	นายทวีสิน ปัญญาสีห์ 352990040646	วท.ม. (การใช้ที่ดินและการ จัดการทรัพยากร ธรรมชาติ อย่างยั่งยืน) ทย.บ. (เทคโนโลยีภูมิทัศน์) ทย.บ. (เทคโนโลยีภูมิทัศน์)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2551 2536	อาจารย์	- การออกแบบภูมิทัศน์ 1 - วัสดุตกแต่งภูมิทัศน์ - การประมาณราคางานภูมิทัศน์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขาวิชา	สถานบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน
14	นายศิริวัฒ์ สัมมานนิธิ 3100600150929	พ.ม. (การวางแผนเมือง) ทyp.บ. (เทคโนโลยีภูมิทัศน์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2539 2535	อาจารย์	- กฎหมายที่เกี่ยวเนื่องงาน ภูมิทัศน์ - ทักษะวิชาชีวภูมิทัศน์ 3 - การวางแผนและการออกแบบ สวนสาธารณะ
15	นายภูพิงค์ ศรีภูมินทร์ 3520101079923	วท.ม. (การจัดการอุ่นน้ำ) ทyp.บ. (เทคโนโลยีภูมิทัศน์)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2547 2536	อาจารย์	- การออกแบบวางผังพืชพรรณ - หลักการออกแบบ สถาปัตยกรรม เบื้องต้น - การสำรวจภูมิทัศน์ - วิธีการออกแบบภูมิทัศน์ - การดูแลรักษาภูมิทัศน์ - คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ ภูมิทัศน์
16	นางสาวปัทมา ศิริชัญญา 3101400196586	วท.ค. (พีชไร์) วท.ม. ( พีชไร์) วท.บ. (พีชไร์ - นา )	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2540 2529 2524	อาจารย์	- วิชาการหลังการเก็บเกี่ยว พีชไร์ - ชัญญา - การผลิตเมล็ดพันธุ์พีชไร์ - วิชาการเมล็ดพันธุ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน
17	นายชัยรัช จากรัตน์ 5720291007236	วท.ม. (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว) วท.บ.(โรคพืช)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2542 2529	อาจารย์	- โรคพืชและการป้องกันกำจัด - เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ - โปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น
18	นายโพธิ์งาม ภู่ทอง 3509900138112	วท.ม. (ปฐพีวิศาสตร์) วท.บ. (ปฐพีวิศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2534 2523	อาจารย์	- ปฐพีวิทยาเบื้องต้น - อุตุนิยมวิทยาเกษตร
19	นายพรหมมนทร์ สายนาค 3521000230678	วท.ม. (การใช้ที่ดินและการ จัดการทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืน) วท.บ. (พีชศาสตร์)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2550 2525	อาจารย์	- สั้มน้ำภูมิทัศน์ - การขยายพันธุ์พืช - พืชสวนประดับ <sup> *</sup> - การจำแนกวัสดุพืชพรรณ

### 13. จำนวนนักศึกษา

13.1 จำนวนนักศึกษาที่จะรับจากผู้มีคุณสมบัติตามข้อ 6.1 เพื่อเข้าศึกษาในแต่ละปีการศึกษาของแต่ละเขตพื้นที่มีจำนวนดังนี้

จำนวนนักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2553	2554	2555	2556	2557
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3			30	30	30
ชั้นปีที่ 4				30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	30	30

13.2 จำนวนนักศึกษาที่จะรับจากผู้มีคุณสมบัติตามข้อ 6.2 เพื่อเข้าศึกษาในแต่ละปีการศึกษาของแต่ละเขตพื้นที่มีจำนวนดังนี้

จำนวนนักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2553	2554	2555	2556	2557
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30
รวม	30	60	60	60	60
จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา		30	30	30	30

### 14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

14.1 ใช้สถานที่อาคารเรียนของสาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เขตพื้นที่ลำปาง เขตพื้นที่พิษณุโลก และเขตพื้นที่น่าน

14.2 อุปกรณ์การสอน ประกอบด้วยครุภัณฑ์และอุปกรณ์ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เขตพื้นที่ลำปาง พิมพ์โลกและน่าน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ห้องปฏิบัติการ	จำนวนครุภัณฑ์ (รายการ)			
	สถานบันวิจัยฯ สำนัก	ลำปาง	พิมพ์โลก	น่าน
ปฐพีวิทยา	43	5	10	23
เทคโนโลยีชีวภาพ	17	5	5	5
ศรีวิทยาพีช	11	10	10	16
ชุดชีววิทยาและเคมี	26	15	20	35
เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	11	10	12	15
โรคพืช	18	2	10	13
กีฏวิทยา	7	4	5	10

### 15. ห้องสมุด

ใช้ห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเขตพื้นที่ ลำปาง พิมพ์โลก น่าน ซึ่งมีหนังสือสำราญอัง วารสาร เอกสาร รายงานการวิจัย ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ รวมทั้ง ฐานข้อมูลบริการที่มีสื่อส่งเสริมการเรียน การสอน ตลอดจนเครื่องมือช่วยในการสืบค้นหรือให้บริการทาง อินเตอร์เน็ต (Internet) โดยรายละเอียดมีดังนี้

รายการ	จำนวน (รายการ)		
	เขตพื้นที่ลำปาง	เขตพื้นที่พิมพ์โลก	เขตพื้นที่น่าน
ตำรา	22,510	32,597	17,009
ภาษาไทย	17,173	31,041	11,908
ภาษาอังกฤษ	5,337	1,556	5,101
วารสาร	93	90	94
ภาษาไทย	88	85	89
ภาษาอังกฤษ	5	5	5

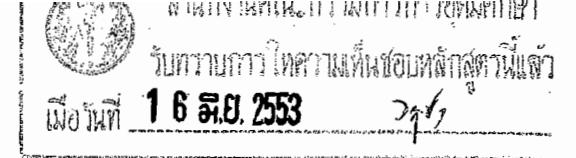
การบริการสารสนเทศประกอบด้วย ระบบห้องสมุดอัตโนมัติเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยฯ และระบบเครือข่าย internet ช่วยให้สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลได้ทั่วโลก มีระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) การใช้สื่อผสม การใช้ปุรณาภรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น โดยมีฐานข้อมูลอ้างอิง จำนวน 9 ฐานข้อมูล ได้แก่

1. ฐานข้อมูล IEEE/IEE Electronic Library (IEL)
2. ฐานข้อมูล ProQuest Dissertation & Theses
3. ฐานข้อมูล ACM Digital Library
4. ฐานข้อมูล Lexis.com and Nexis.com
5. ฐานข้อมูล H.W.Wilson
6. ฐานข้อมูล Web of Science
7. ฐานข้อมูล Science Direct
8. ฐานข้อมูล Blackwell-Synergy
9. ฐานข้อมูล Agricola

## 16. งบประมาณ

ใช้งบประมาณของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตต่อคนต่อปี (หน่วย : บาท) ตามรายละเอียดดังนี้

รายการ	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2556	พ.ศ. 2557
เงินเดือน	10,685	11,300	11,780	12,400	12,900
ค่าวัสดุ	1,500	1,600	1,690	1,800	1,880
ค่าใช้สอย	13,865	14,600	15,300	16,050	16,850
ค่าตอบแทน	8,800	9,230	9,890	10,400	10,900
ค่าจ้างชั่วคราว	440	460	470	500	530
เงินอุดหนุน	4,250	4,370	4,700	4,950	5,180
ค่าสาธารณูปโภค	2,800	2,950	3,100	3,250	3,420
รายจ่ายอื่น ๆ	1,000	1,050	1,100	1,200	1,290
รวม	43,340	45,560	48,030	50,550	52,950



## 17. หลักสูตร

17.1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	137 หน่วยกิต
17.2	โครงสร้างหลักสูตร	
	ประกอบด้วย	
1.	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	31 หน่วยกิต
1.1	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	5 หน่วยกิต
1.2	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
1.3	กลุ่มวิชาภาษา	15 หน่วยกิต
1.4	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	6 หน่วยกิต
1.5	กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	2 หน่วยกิต
2)	หมวดวิชาเฉพาะ	100 หน่วยกิต
2.1	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	24 หน่วยกิต
2.2	กลุ่มวิชาชีพบังคับ	61 หน่วยกิต
2.3	กลุ่มวิชาชีพเลือก	15 หน่วยกิต
3)	หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

## 17.3 รายวิชา

### 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 31 หน่วยกิต

#### 1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 5 หน่วยกิต

บังคับศึกษา 2 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

13061008 เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 2(2-0-4)

Sufficiency Economy for Sustainable Development

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้อีก 3 หน่วยกิต

13061001 มนุษย์กับสังคม 3(3-0-6)

Man and Society

13061002 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3(3-0-6)

Life and Social Skills

13061003 ตั้งคณวิทยาเบื้องต้น 2(2-0-4)

Introduction to Sociology

13061004	สังคมวิทยาชนบท	2(2-0-4)
	Rural Sociology	
13061005	สังคมวิทยาเมือง	3(3-0-6)
	Urban Sociology	
13061006	บัณฑิตคุณภาพ	3(3-0-6)
	Quality Graduates	
13061007	กิ่งชอมต้อมน่วน : สังคมเกื้อกูลธรรม	3(3-0-6)
	Righteousness Supporting Society	
13061009	สันติศึกษา	2(2-0-4)
	Peace Studies	
13061010	สังคมกับสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	Society and Environment	
13061011	ชุมชนกับการพัฒนา	3(3-0-6)
	Community and Development	
13061015	สังคมกับเศรษฐกิจ	3(3-0-6)
	Society and Economy	
13061016	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)
	General Economics	
13061017	สังคมกับการปกครอง	3(3-0-6)
	Society and Government	
13061018	การเมืองกับการปกครองของไทย	3(3-0-6)
	Thai Politics and Government	
13061019	การเมืองไทยร่วมสมัย	2(2-0-4)
	Contemporary of Thai Politics	
13061021	ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ	2(2-0-4)
	International Relations	
13061022	เหตุการณ์ปัจจุบันของโลก	2(2-0-4)
	World Today	
13061023	สังคมกับกฎหมาย	3(3-0-6)
	Society and Law	

13061024	กฎหมายการปกครอง Administrative Law	3(3-0-6)
13061025	สังคมวิทยาการท่องเที่ยว Social of Tourism	3(3-0-6)
13061026	ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว Geography of Tourism	3(3-0-6)
13061027	มนุษยวิทยาวัฒนธรรม Cultural Anthropology	3(3-0-6)

**1.2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้**

13062001	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3(3-0-6)
13062002	มนุษยสัมพันธ์ Human Relations	3(3-0-6)
13062003	เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development Techniques	3(3-0-6)
13062004	พฤติกรรมมนุษย์กับวิถีไทย Human Behaviors and Thai Life Styles	3(3-0-6)
13062005	จิตวิทยาองค์การ Organizational Psychology	3(3-0-6)
13062006	ปรัชญาเบื้องต้น Introduction to Philosophy	3(3-0-6)
13062007	ตรรกวิทยาเบื้องต้น Introduction to Logic	3(3-0-6)
13062008	มนุษย์กับเหตุผล Man and Logical Thinking	3(3-0-6)
13062009	มนุษย์กับจริยธรรม Man and Ethics	3(3-0-6)
13062011	พระพุทธศาสนา Buddhist Religion	3(3-0-6)

13062012	พื้นฐานอารยธรรมไทย	3(3-0-6)
	Foundation of Thai Civilization	
13062013	ไทยศึกษา	3(3-0-6)
	Thai Studies	
13062014	อารยธรรมยุคใหม่	3(3-0-6)
	Modern Civilization	
13062016	การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด	3(3-0-6)
	Report Writing and Library Usage	

### 1.3 กลุ่มวิชาภาษา 15 หน่วยกิต

#### 1) กลุ่มวิชาภาษาตระวันออก

บังคับศึกษารายวิชาภาษาไทย 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

13044001	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Thai for Communication	
13044002	ภาษาไทยเพื่อการสืบค้น	3(3-0-6)
	Thai Language for Retrieval	
13044004	การใช้ภาษาไทยเพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์	3(3-0-6)
	Thai Usage for Advertise	
13044006	การเขียนเชิงสร้างสรรค์	3(3-0-6)
	Creative Writing	
13044007	การพูดและการเขียนทางวิชาชีพ	3(3-0-6)
	Speaking and Writing for Careers	
13044009	วรรณกรรมไทยสำหรับนักศึกษา	3(3-0-6)
	Thai Literature for Tourism	
13044011	ภาษาและวรรณกรรมท้องถิ่น	3(3-0-6)
	Local literature	
13042001	ภาษาจีนพื้นฐาน 1	3(3-0-6)
	Foundation Chinese 1	
13042002	ภาษาจีนพื้นฐาน 2	3(3-0-6)
	Foundation Chinese 2	

13043001	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 1	3(3-0-6)
	Foundation Japanese 1	
13043002	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 2	3(3-0-6)
	Foundation Japanese 2	

2) กลุ่มวิชาภาษาตะวันตก

บังคับศึกษา 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

13031101	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
	English 1	
13031102	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
	English 2	

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

13031203	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	English for Everyday Use	
13031004	ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ	3(3-0-6)
	English for Careers	
13031005	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0-6)
	Technical English	
13031006	สนทนาภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
	English Conversation 1	
13031007	สนทนาภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
	English Conversation 2	
13031012	ภาษาอังกฤษสำหรับการเดินทาง	3(3-0-6)
	English for Travel	
13031013	ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายทางวิชาการ	3(3-0-6)
	English for Academic Purposes	
13031014	การอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
	Reading English Newspaper	

**1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์**

**1) กลุ่มวิชาชีววิทยาศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้**

22000004	การคิดและการตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์ Thinking and Making Decision Scientifically	3(3-0-6)
22000005	โลกทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Science Vision and Technology	3(3-0-6)
22000006	โลกและปรากฏการณ์ Earth Phenomenon	3(3-0-6)
22000007	วิทยาศาสตร์กับชีวิต Science and Life	3(3-0-6)
22000008	วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ Science for Health	3(3-0-6)
22000009	สารพิษในชีวิตประจำวัน <sup>1</sup> Toxic Substances in Daily Life	3(3-0-6)
22000010	สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา <sup>1</sup> Environment and Development	3(3-0-6)

**2) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากวิชาต่อไปนี้**

22000001	สถิติพื้นฐาน <sup>1</sup> Elementary Statistics	3(3-0-6)
22000002	คณิตศาสตร์และสถิติกับชีวิตประจำวัน <sup>1</sup> Mathematics and Statistics in Daily Life	3(3-0-6)
22000003	คณิตศาสตร์เทคโนโลยี <sup>1</sup> Technology Mathematics	3(2-2-5)

**1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ 2 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้**

13021001	พลศึกษา <sup>1</sup> Physical Education	2(1-2-3)
----------	--	----------

13021002	ตะกร้อ	2(1-2-3)
	Takraw	
13021003	แบดมินตัน	2(1-2-3)
	Badminton	
13021004	เทนนิส	2(1-2-3)
	Tennis	
13021005	เทเบิลเทนนิส	2(1-2-3)
	Table Tennis	
13021006	ฟุตบอล	2(1-2-3)
	Football	
13021007	บาสเกตบอล	2(1-2-3)
	Basketball	
13021009	ว่ายน้ำ	2(1-2-3)
	Swimming	
13021010	กอล์ฟ	2(1-2-3)
	Golf	
13021011	แฮนด์บอล	2(1-2-3)
	Handball	
13021012	รักบี้ฟุตบอล	2(1-2-3)
	Rugby Football	
13021013	ซอฟท์บอล	2(1-2-3)
	Softball	
13021014	วอลเลย์บอล	2(1-2-3)
	Volleyball	
13021017	กีฬา	2(1-2-3)
	Track and Field	
13021019	มวยสากล	2(1-2-3)
	Boxing	
13021020	มวยไทย	2(1-2-3)
	Muay Thai	

13021021	เปตอง	2(1-2-3)
	Petanque	
13021022	เกมมุขฐาน	2(1-2-3)
	Fundamental Games	
13021023	กิจกรรมเข้าจังหวะ	2(1-2-3)
	Rhythmic Activities	
13021025	ลีลาศ	2(1-2-3)
	Social Dance	
13021027	ฟุตซอล	2(1-2-3)
	Futsal	
13021030	การเต้นรำแบบแอโรบิก	2(1-2-3)
	Aerobic Dance	
13022001	นันทนาการ	2(1-2-3)
	Recreation	
13022002	นันทนาการกลางแจ้ง	2(1-2-3)
	Outdoor Recreation	
13022005	การเป็นผู้นำค่ายพักแรม	2(1-2-3)
	Camp Leadership	
13022006	เกมสร้างสรรค์สำหรับนันทนาการ	2(1-2-3)
	Games for Recreation	
13022012	กิจกรรม 1	2(1-2-3)
	Activities 1	
13022013	กิจกรรม 2	2(1-2-3)
	Activities 2	
13022018	สวัสดิศึกษา	2(1-2-3)
	Safety Education	

## 2. หมวดวิชาเฉพาะ 100 หน่วยกิต

### 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 24 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

20000302	ชีวเคมีทางการเกษตร	3(3-0-6)
	Agricultural Biochemistry	

20000303	ปฏิบัติการชีวเคมีทางการเกษตร	1(0-3-1)
	Agricultural Biochemistry Laboratory	
21011312	พันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(3-0-6)
	Genetics and Plant Breeding	
21011313	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์พืช	1(0-3-1)
	Laboratory in Genetics and Plant Breeding	
22021101	หลักเคมี 1	3(3-0-6)
	Principles of Chemistry 1	
22021102	ปฏิบัติการหลักเคมี 1	1(0-3-1)
	Principles of Chemistry Laboratory 1	
22023101	เคมีอินทรีย์ 1	3(3-0-6)
	Organic Chemistry 1	
22023102	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-1)
	Organic Chemistry Laboratory 1	
22031101	ชีววิทยา	3(3-0-6)
	Biology	
22031102	ปฏิบัติการชีววิทยา	1(0-3-1)
	Biology Laboratory	
22034201	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
	General Microbiology	
22034202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-1)
	General Microbiology Laboratory	

## 2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 61 หน่วยกิต

	บังคับเรียน	
20000101	ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร	1(0-3-1)
	Basic Skills in Agriculture	
20000304	การวางแผนการทดลองทางการเกษตร	3(2-3-5)
	Experimental Designs for Agriculture	
21011101	ทักษะพื้นฐานทางพืชศาสตร์	1(0-3-1)
	Basic Skill Practice in Plant Science	

21011202	ทักษะความชำนาญทางพืชศาสตร์ 1 Skill Practice in Plant Science 1	1(0-3-1)
21011203	ทักษะความชำนาญทางพืชศาสตร์ 2 Skill Practice in Plant Science 2	1(0-3-1)
21011304	ทักษะประสบการณ์ทางพืชศาสตร์ 1 Skill Practice in Specific Field 1	1(0-3-1)
21011305	ทักษะประสบการณ์ทางพืชศาสตร์ 2 Skill Practice in Specific Field 2	1(0-3-1)
21011406	ฝึกงานพืชศาสตร์ Field Practice in Plant Science	6(0-0-450)
21011207	การจัดการธุรกิจเกษตรปลอดภัย Agribusiness Management for Agriculture Safety	3(3-0-6)
21011208	ภูมิอากาศเกษตร Agro-Climatology	3(3-0-6)
21011209	หลักการขยายพันธุ์พืช Principles of Plant Propagation	3(2-3-5)
21011210	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น Principles of Soil Science	3(2-3-5)
21011211	ระบบเกษตรเพื่อพัฒนาการที่ยั่งยืน Agricultural System for Sustainable Development	3 (3-0-6)
21011314	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร Agricultural Extension and Technology Transfer	3(3-0-6)
21011315	แมลงและบทบาทในระบบนิเวศเกษตร Insects and Their Role in Agro-Ecosystem	2(1-3-3)
21011316	วัชพืชและการควบคุม Weeds and Their Control	2(1-3-3)
21011317	โรคพืชและการควบคุม Plant Pathology and Their Control	2(1-3-3)
21011318	สรีรวิทยาของพืช Plant Physiology	3(2-3-5)

21011498	สัมมนาพีชศาสตร์ Plant Science Seminar	1(0-2-1)
21011499	ปัญหาพิเศษทางพีชศาสตร์ Special Problems in Plant Science	3(0-6-3)
21022101	หลักพีชไร่ Principles of Agronomy	3(2-3-5)
21033101	หลักพีชสวน Principles of Horticulture	3(2-3-5)
22409101	การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Software Package	3(2-3-5)
23024101	หลักการผลิตสัตว์ Principles of Animal Production	3(3-0-6)
24013417	เครื่องทุนแรงฟาร์มและระบบการให้น้ำ Farm Machinery and Irrigation System	3(2-3-5)

### 2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต

ให้เลือกวิชาเอกได้เพียง 1 กลุ่มเท่านั้น คือเลือกวิชาเอกพีชไร่ หรือวิชาเอกพีชสวน จากนั้นให้เลือกศึกษารายวิชาในกลุ่มวิชาเอกนั้น ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

#### 2.3.1 วิชาเอกพีชไร่

ให้เลือกรายวิชาในรายวิชาต่อไปนี้

##### 1) กลุ่มวิชาพีชศาสตร์ทั่วไป

21011319	วิทยาการเมล็ดพันธุ์ Seed Technology	3(2-3-5)
21011320	การประยุกต์ใช้สารเคมีทางการเกษตรเพื่อการผลิตพีช <sup>*</sup> Application of Agrochemical for Crop Production	3(2-3-5)
21011321	อารักษาพีช <sup>*</sup> Plant Protection	3(2-3-5)
21011322	การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี <sup>*</sup> Biological Control of Plant Pests	3(2-3-5)
21011323	ศัตรูพืชและการควบคุม <sup>*</sup> Plant Pests and Their Control	3(2-3-5)

21011324	การผลิตแมลงเชิงธุรกิจ Commercial Insect Production	3(2-3-5)
21011325	แมลงศัตรูสำคัญทางเศรษฐกิจ Economic Insect Pest	3(2-3-5)
21011326	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน Soil Fertility	3(3-0-6)
21011327	การอนุรักษ์ดินและน้ำ Soil and Water Conservation	3(3-0-6)
21011328	การจัดการดิน Soil Management	3(3-0-6)
21011329	ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย Fertilizer and Application	3(2-3-5)
21011330	ความสัมพันธ์ระหว่างดิน น้ำและพืช Soil Water and Plant Relationships	3(2-3-5)
21011331	การเพาะเดี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plant Tissue Culture	3(2-3-5)
21011332	เทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์เพื่อวิชาชีพ Information Technology and Application for Careers	3(2-3-5)
21011333	พุกมยาสตร์ Botany	3(2-3-5)
21011334	เกษตรกรรมทางเลือก Alternative Agriculture	3(3-0-6)
21011335	อนุรักษ์พันธุกรรมพืช Conservation of Plant Genetic Resource	3(3-0-6)
21011336	เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในชนบท Appropriate Technology for Rural Quality of life	3(2-3-5)
21011337	จุลินทรีย์ทางการเกษตร Microorganism in Agriculture	3(2-3-5)
21011338	การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน Soil less and Hydroponics Culture	3(2-3-5)

21011339	การผลิตพืช Plant Production	3(2-3-5)
21011340	หลักการเกษตร Principles of Agriculture	3(2-3-5)
21011341	การวิเคราะห์โครงการผลิตพืชเชิงธุรกิจ Business Analysis of Plant Production Project	3(3-0-6)
21011342	การวิจัยและนวัตกรรมใหม่ทางพืชศาสตร์ New Research and Innovation in Plant Science	3(3-0-6)

## 2) กลุ่มวิชาพืชไร่

21022302	พืชเศรษฐกิจเพื่อการผลิตสัตว์ Economic Crops for Animal Production	3(2-3-5)
21022303	พืชเศรษฐกิจ Economic Crops	3(2-3-5)
21022304	การจัดการทางชีวภาพของโรคพืชเศรษฐกิจ Biological Management of Economic Plant Diseases	3(2-3-5)
21022305	ข้าวพืช Cereal Crops	3(2-3-5)
21022306	พืชน้ำมัน Oil Crops	3(2-3-5)
21022307	พืชเส้นใย Fiber Crops	3(2-3-5)
21022308	พืชหัว Tuber Crops	3(2-3-5)
21022309	พืชอาหารสัตว์ Forage Crops	3(2-3-5)
21022310	เทคโนโลยีการผลิตพืชอุตสาหกรรม Industrial Crops Production Technology	3(2-3-5)
21022311	เทคโนโลยีการผลิตพืชทดแทนพลังงาน Renewable Energy Plant Production Technology	3(2-3-5)

21022312	เทคโนโลยีการผลิตยางพารา	3(2-3-5)
	Rubber Production Technology	
21022313	เทคโนโลยีการผลิตข้าว	3(2-3-5)
	Rice Production Technology	
21022314	เทคโนโลยีปาล์มน้ำมัน	3(2-3-5)
	Oil Palm Technology	
21022315	เทคโนโลยีอ้อย	3(2-3-5)
	Sugarcane Technology	
21022316	เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง	3(2-3-5)
	Cassava Production Technology	
21022317	การผลิตยาสูบ	3(2-3-5)
	Tobacco Production	
21022318	วนเกษตร	3(2-3-5)
	Agro-Forestry	
21022319	วิวัฒนาการและการปรับตัวของพืชกับสิ่งแวดล้อม	3(2-3-5)
	Crop Evolution and Adaptation	
21022320	สรีรัฐศาสตร์การผลิตพืชไร่	3(2-3-5)
	Physiology for Crop Production	
21022321	สรีรัฐศาสตร์เชิงนิเวศเพื่อการผลิตพืช	3(2-3-5)
	Eco-physiology for Crop Production	
21022322	วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชไร่	3(2-3-5)
	Post harvest Technology of Field Crops	
21022323	การปฏิบัติการในการผลิตและหลังการผลิต	3(2-3-5)
	Operation for Pre and Post Production of Plant Products	
21022324	การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชไร่	3(2-3-5)
	Field Crops Seed Production	
21022325	เทคนิคการผสมพันธุ์พืชไร่	3(2-3-5)
	Field Crop Breeding Techniques	
21022326	หลักการตัดสินพืชไร่	3(2-3-5)
	Field Crops Judging	

21022327	เทคนิคการทดลองในแปลงปลูก Field Plot Techniques	3(2-3-5)
21022328	แมลงศัตรูในโรงเก็บ Stored Products Pest	3(2-3-5)
21022329	โรคพืชไร่นา Diseases of Field Crops	3(2-3-5)

### 2.3.2 วิชาเอกพืชสวน

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

#### 1) กลุ่มวิชาพืชศาสตร์ทั่วไป

21011319	วิทยาการเมล็ดพันธุ์ Seed Technology	3(2-3-5)
21011320	การประยุกต์ใช้สารเคมีทางการเกษตรเพื่อการผลิตพืช Application of Agrochemical for Crop Production	3(2-3-5)
21011321	อารักษาพืช Plant Protection	3(2-3-5)
21011322	การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี Biological Control of Plant Pests	3(2-3-5)
21011323	ศัตรูพืชและการควบคุม Plant Pests and Their Control	3(2-3-5)
21011324	การผลิตแมลงเชิงธุรกิจ Commercial Insect Production	3(2-3-5)
21011325	แมลงศัตรูสำคัญทางเศรษฐกิจ Economic Insect Pest	3(2-3-5)
21011326	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน Soil Fertility	3(3-0-6)
21011327	การอนุรักษ์ดินและน้ำ Soil and Water Conservation	3(3-0-6)
21011328	การจัดการดิน Soil Management	3(3-0-6)

21011329	ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย Fertilizer and Application	3(2-3-5)
21011330	ความสัมพันธ์ระหว่างดิน น้ำและพืช Soil Water and Plant Relationships	3(2-3-5)
21011331	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plant Tissue Culture	3(2-3-5)
21011332	เทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์เพื่อวิชาชีพ Information Technology and Application for Careers	3(2-3-5)
21011333	พฤกษศาสตร์ Botany	3(2-3-5)
21011334	เกษตรกรรมทางเลือก Alternative Agriculture	3(3-0-6)
21011335	อนุรักษ์พันธุกรรมพืช Conservation of Plant Genetic Resource	3(3-0-6)
21011336	เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในชนบท Appropriate Technology for Rural Quality of life	3(2-3-5)
21011337	จุลินทรีย์ทางการเกษตร Microorganism in Agriculture	3(2-3-5)
21011338	การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน Soil less and Hydroponics Culture	3(2-3-5)
21011339	การผลิตพืช Plant Production	3(2-3-5)
21011340	หลักการเกษตร Principles of Agriculture	3(2-3-5)
21011341	การวิเคราะห์โครงการผลิตพืชเชิงธุรกิจ Business Analysis of Plant Production Project	3(3-0-6)
21011342	การวิจัยและนวัตกรรมใหม่ทางพืชศาสตร์ New Research and Innovation in Plant Science	3(3-0-6)

## 2) กลุ่มวิชาพืชสวน

21033302	สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช Plant Growth Regulators	3(2-3-5)
21033303	พืชสมุนไพรกับภูมิปัญญาไทย Medicinal Plants and Traditional Knowledge	3(2-3-5)
21033304	เทคนิคการขยายพันธุ์พืช Techniques in Plant Propagation	3(2-3-5)
21033305	การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชสวน Horticultural Seed Production	3(2-3-5)
21033306	วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน Post harvest Technology of Horticulture Crops	3(2-3-5)
21033307	สัรริวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวผลไม้และผัก Post harvest Physiology of Fruits and Vegetables	3(2-3-5)
21033308	อนุกรมวิธานพืชสวน Horticultural Taxonomy	3(2-3-5)
21033309	การตัดสินพืชสวน Horticultural Crops Judging	3(2-3-5)
21033310	การจัดการสถานเพาะชำ Nursery Management	3(2-3-5)

## 3) กลุ่มวิชาไม้ดอกไม้ประดับ

21034301	โรคพืชสวนระดับ Diseases of Ornamental Horticulture	3(2-3-5)
21034302	พืชสวนระดับ Ornamental Horticulture	3(2-3-5)
21034303	การผลิตไม้กระถาง Potted Plant Production	3(2-3-5)
21034304	ไม้ดอกเพื่อการค้า Commercial Flower Production	3(2-3-5)

21034305	การผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า Commercial Orchid Production	3(2-3-5)
21034306	ไม้ดัดแต่ง Topiary	3(2-3-5)

#### 4) กลุ่มวิชาพืชผัก

21035301	โรคพืชผัก Diseases of Vegetable Crop	3(2-3-5)
21035302	หลักการปลูกผัก Principles of Vegetable Cultivation	3(2-3-5)
21035303	สวนผักการค้า Commercial Vegetable Production	3(2-3-5)
21035304	พืชผักอุตสาหกรรม Industrial Vegetable Crops	3(2-3-5)
21035305	เทคโนโลยีการผลิตผัก Vegetable Production Technology	3(2-3-5)
21035306	การปรับปรุงพันธุ์ผัก Vegetable Breeding	3(2-3-5)
21035307	การเพาะเห็ด Mushroom Culture	3(2-3-5)

#### 5) กลุ่มวิชาไม้ผล

21036301	โรคไม้ผล Diseases of Fruit Crops	3(2-3-5)
21036302	หลักการไม้ผล Principles of Pomology	3(2-3-5)
21036303	ไม้ผลเศรษฐกิจ Economic Fruit Crops	3(2-3-5)
21036304	การจัดการสวนไม้ผล Orchard Management	3(2-3-5)

21036305	ไม้ผลเมืองร้อน	3(2-3-5)
	Tropical Fruit Crops	
21036306	ไม้ผลกึ่งเมืองร้อน	3(2-3-5)
	Sub-Tropical Fruit Crops	
21036307	ไม้ผลเมืองหนาว	3(2-3-5)
	Temperate Fruit Crops	

#### 6) กลุ่มวิชาภูมิทัศน์

21047301	การออกแบบวางผังพืชพรรณ	3(2-3-5)
	Planting Design	
21047302	การออกแบบและวางแผนจัดสวน	3(2-3-5)
	Landscape Planning and Design	
21047303	หลักการออกแบบสถาปัตยกรรมเมืองดั้น	3(2-3-5)
	Fundamental Architecture Design	
21047304	วัสดุก่อสร้างงานภูมิทัศน์	3(2-3-5)
	Landscape Construction Materials	
21047305	การสำรวจภูมิทัศน์	3(2-3-5)
	Landscape Surveying	
21047306	วิธีการออกแบบภูมิทัศน์	3(2-3-5)
	Landscape Design	
21047307	หญ้าสนาม	3(2-3-5)
	Turf Grass	
21047308	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบภูมิทัศน์	3(2-3-5)
	Computer for Design	
21047309	การดูแลรักษาภูมิทัศน์	3(2-3-5)
	Landscape Maintenance	

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ศึกษาไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นักศึกษาเลือกศึกษาจากรายวิชาใดก็ได้ที่ได้อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่ได้รับรองจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

#### 17.4 แผนการศึกษา

##### ปีการศึกษาที่ 1

###### ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
13031101	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
13VVGYXX	กลุ่มวิชาภาษาไทย	3(T-P-E)
22VVGYXX	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	3(T-P-E)
13VVGYXX	กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	2(T-P-E)
20000101	ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร	1(0-3-1)
22031101	ชีววิทยา	3(3-0-6)
22031102	ปฏิบัติการชีววิทยา	1(0-3-0)
21033101	หลักพีชส่วน	3(2-3-5)
รวม		19 หน่วยกิต

###### ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
13031102	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
13VVGYXX	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3(3-0-6)
13VVGYXX	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3(3-0-6)
22021101	หลักเคมี 1	3(3-0-6)
22021102	ปฏิบัติการหลักเคมี 1	1(0-3-0)
23024101	หลักการผลิตสัตว์	3(3-0-6)
21022101	หลักพีชฯร'	3(2-3-5)
21011101	ทักษะพื้นฐานทางพีชคณิต	1(0-3-1)
รวม		20 หน่วยกิต

## ปีการศึกษาที่ 2

### ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
13VVGYXX	กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	3(3-0-6)
22023101	เคมีอินทรีย์ 1	3(3-0-6)
22023102	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-0)
22034201	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
22034202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-0)
22409101	การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	3(2-3-5)
21000211	ระบบเกณฑ์เพื่อพัฒนาการที่ยั่งยืน	3(3-0-6)
21011208	ภูมิอาภาคเกษตร	3(3-0-6)
21011202	ทักษะความชำนาญทางพืชศาสตร์ 1	1(0-3-0)
รวม		21 หน่วยกิต

### ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
22VVGYXX	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	3(T-P-E)
13VVGYXX	กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	3(3-0-6)
20000302	ชีวเคมีทางการเกษตร	3(3-0-6)
20000303	ปฏิบัติการชีวเคมีทางการเกษตร	1(0-3-0)
21011207	การจัดการธุรกิจเกษตรปลอดภัย	3(3-0-6)
21011209	หลักการขยายพันธุ์พืช	3(2-3-5)
21011210	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-5)
21011203	ทักษะความชำนาญทางพืชศาสตร์ 2	1(0-3-0)
รวม		20 หน่วยกิต

### ปีการศึกษาที่ 3

#### ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
20000304	การวางแผนการทดลองทางการเกษตร	3(2-3-5)
21011318	สรีรวิทยาของพืช	3(2-3-5)
21011315	แมลงและนกบาทในระบบนิเวศเกษตร	2(1-3-3)
21011316	วัชพืชและการควบคุม	2(1-3-3)
21011317	โรคพืชและการควบคุม	2(1-3-3)
21011314	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร	3(3-0-6)
21011304	ทักษะประสบการณ์ทางพืชศาสตร์ 1	1(0-3-0)
13061008	เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	2(2-0-4)
รวม		18 หน่วยกิต

#### ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
21011312	พันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(3-0-6)
21011313	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์พืช	1(0-3-0)
21011305	ทักษะประสบการณ์ทางพืชศาสตร์ 2	1(0-3-0)
24013417	เครื่องทุนแรงฟาร์มและระบบการให้น้ำ	3(2-3-5)
21VVGYXX	วิชาชีพเลือก (1)	3(T-P-E)
21VVGYXX	วิชาชีพเลือก (2)	3(T-P-E)
FDVVGYXX	วิชาเลือกเสรี (1)	3(T-P-E)
รวม		18 หน่วยกิต

### ปีการศึกษาที่ 4

#### ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
21011498	สัมมนาพีชศาสตร์	1(0-2-1)
21VVGYXX	วิชาชีพเลือก (3)	3(T-P-E)
21VVGYXX	วิชาชีพเลือก (4)	3(T-P-E)
21VVGYXX	วิชาชีพเลือก (5)	3(T-P-E)
FDVVGYXX	วิชาเลือกเสรี (2)	3(T-P-E)
รวม		13 หน่วยกิต

#### ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
21011499	ปัญหาพิเศษทางพีชศาสตร์	3(0-6-3)
21011406	ฝึกงานพีชศาสตร์	6(0-0-450)
รวม		9 หน่วยกิต

## 17.5 ความหมายของรหัสรายวิชาและรหัสการจัดชั่วโมงเรียน

### 17.5.1 ความหมายของรหัสรายวิชา F D V V G Y X X

F หมายถึง คณะ / วิทยาลัย หรือหน่วยอื่นที่เทียบเท่าคณะ

- 1 คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
- 2 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
- 3 คณะวิศวกรรมศาสตร์
- 4 คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์
- 5 วิทยาลัยเทคโนโลยีและสาขาวิชาการ
- 6 สถาบันวิจัยเทคโนโลยีการเกษตร

D หมายถึง สาขาในสังกัดของคณะ / วิทยาลัย หรือหน่วยอื่นที่เทียบเท่าคณะ

คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์

- 1 สาขาวิชาการบัญชี
- 2 สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
- 3 สาขาวิชาศิลปศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

- 1 สาขาวิชาพืชศาสตร์
- 2 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์
- 3 สาขาวิชาสัตวศาสตร์และประมง
- 4 สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร

คณะวิศวกรรมศาสตร์

- 1 สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
- 2 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- 3 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา และสิ่งแวดล้อม
- 4 สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์

- 1 สาขาวิชาศิลปกรรม
- 2 สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
- 3 สาขาวิชาการออกแบบ
- 4 สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลป์

วิทยาลัยเทคโนโลยีและสาขาวิชาการ

- 1 สาขาวิชาการ

**VV หมายถึง หมวดวิชาของแต่ละสาขาวิชา**

- 01 หมวดวิชาพีชศาสตร์
- 02 หมวดวิชาพีชไร์
- 03 หมวดวิชาพีชสวน
- 04 หมวดวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

**G หมายถึง กลุ่มวิชาในสาขาวิชา**

- 1 กลุ่มวิชาพีชศาสตร์ทั่วไป
- 3 กลุ่มวิชาพีชสวน
- 4 กลุ่มวิชาไม้ดอกไม้ประดับ
- 5 กลุ่มวิชาพีชผัก
- 6 กลุ่มวิชาไม้ผล
- 7 กลุ่มวิชาภูมิทัศน์

**Y หมายถึง ระดับปีการศึกษาที่นักศึกษาควรศึกษารายวิชาดังกล่าว**

- 0 ไม่ระบุปีการศึกษา
- 1 ปีการศึกษาที่ 1
- 2 ปีการศึกษาที่ 2
- 3 ปีการศึกษาที่ 3
- 4 ปีการศึกษาที่ 4
- 5 ปีการศึกษาที่ 5 หรือ ปริญญาโท
- 6 ปริญญาเอก

**XX หมายถึง ลำดับที่ของวิชาในกลุ่มวิชา**

**17.5.2 ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมงเรียน C (T – P – E)**

- C หมายถึง จำนวนหน่วยกิตของรายวิชานี้
- T หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนภาคทฤษฎี
- P หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนภาคปฏิบัติ
- E หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนที่นักเรียนอ่านเอกสาร

## 17.6 คำอธิบายรายวิชา

### 17.6.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

#### 1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

**13061001 มนุษย์กับสังคม 3(3-0-6)**

#### **Man and Society**

ศึกษาความหมาย ขอบเขตและความสำคัญของสังคมศาสตร์ ความหมาย องค์ประกอบ ของสังคมและวัฒนธรรม บทบาทและหน้าที่ของสังคมและวัฒนธรรมตลอดจน เอกลักษณ์ และค่านิยมของสังคมไทย ความหมายและลักษณะของพุทธกรรมมนุษย์ การจัดระเบียบทางสังคม การขัดเกลาทางสังคม สถาบันทางสังคม การจำแนกความ แตกต่างทางสังคม การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม ปัญหาสังคมต่าง ๆ

**13061002 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3(3-0-6)**

#### **Life and Social Skills**

ศึกษาเกี่ยวกับปรัชญาและหลักธรรมในการดำรงชีวิตและการทำงานของบุคคล การสร้าง แนวคิดและเจตคติต่อตนเอง ธรรมะกับการสร้างคุณภาพชีวิต บทบาทหน้าที่และความ รับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น การบริหารตนให้เข้ากับชีวิตและสังคมและการปรับตน เพื่อร่วมกิจกรรมทางสังคม ศึกษาเทคนิคการครองใจคนและการสร้างผลลัพธ์ในการ ทำงานให้มีประสิทธิภาพ

**13061003 สังคมวิทยาเบื้องต้น 2(2-0-4)**

#### **Introduction to Sociology**

ศึกษาความหมาย และขอบข่ายของสังคมวิทยาพื้นฐาน ทฤษฎีทางสังคมวิทยา การจัด ระเบียบสังคม การขัดเกลาทางสังคม การแบ่งชั้นทางสังคม บทบาทและหน้าที่ของ สถาบันสังคมต่าง ๆ การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมความ สำคัญของประชากร และสภาพชุมชนในแง่ของมนุษย์นิเวศวิทยา ตลอดจนปัญหาสังคมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

13061004	<b>สังคมวิทยาชนบท</b>	2(2-0-4)
<b>Rural Sociology</b>		
ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะสังคมวิทยาชนบท ส่วนประกอบของสังคมชนบทไทย ประชากร และวัฒนธรรมในชนบท โครงสร้างของสังคมชนบทไทย ระบบค่านิยมของคนในชนบท โครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมชนบทไทย ปัญหาสังคมชนบทไทย ตลอดจนแนวทางในการแก้ไข การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมชนบท แนวโน้มของสังคมชนบทหลังพัฒนาโครงกรอบชนบท		
13061005	<b>สังคมวิทยามีือง</b>	3(3-0-6)
<b>Urban Sociology</b>		
เพื่อเข้าใจแนวความคิด ปรัชญาและธรรมาธิcionเกี่ยวกับความหมาย การเกิดของเมืองและการพัฒนาของความเป็นเมืองในยุคต่างๆ ทางประวัติศาสตร์เพื่อความเข้าใจองค์ประกอบและวิถีชีวิตของคนเมือง เช่น พฤติกรรม ทัศนคติ รวมทั้งลักษณะอาชีพของคนเมือง รวมทั้งผลกระทบทางสังคมและปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากความเป็นเมือง โดยพิจารณาในเงื่อนไขทางวัฒนธรรม ภูมิศาสตร์ ทางการเมือง ทางเศรษฐกิจ ทางการเมือง ฯ ในเมือง		
13061006	<b>บัณฑิตคุณภาพ</b>	3(3-0-6)
<b>Quality Graduates</b>		
การรู้จักตนเองและผู้อื่น การทำงานให้มีประสิทธิภาพและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม การปรับตัวและพัฒนาตนเอง การวางแผนชีวิตเพื่ออนาคตที่มีการปฏิบัติตนให้มีคุณธรรมและมีตัวตนทางจิตวิญญาณ การรู้จักบทบาทหน้าที่ของการเป็นพลเมืองที่ดี กระบวนการคิด การทำงานเป็นทีม		
13061007	<b>กิจกรรมต่อม้วน : สังคมเกื้อกูลธรรม</b>	3(3-0-6)
<b>Righteousness Supporting Society</b>		
ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มและภูมิหลังของสังคมมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงทางสังคม แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดระเบียบสังคม ปัญหาสังคมปัจจุบัน การประยุกต์ใช้หลักธรรมในการดำรงชีวิตและแก้ไขปัญหาสังคม		

13061008	<b>เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน</b>	2(2-0-4)
<b>Sufficiency Economy to Sustainable Development</b>		
ศึกษาความรู้พื้นฐานทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ประชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักธรรมาภิบาล แนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน การใช้ประชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนกับปัจจัยบุคคลและสังคม		
13061009	<b>สันติศึกษา</b>	2(2-0-4)
<b>Peace Studies</b>		
ศึกษาความสำคัญและประโยชน์ของการสร้างสันติสุข การรวมกลุ่มทางสังคม ความขัดแย้งทางสังคม ผลกระทบของความขัดแย้งและการจัดการกับความขัดแย้ง แนวทางการสร้างสันติสุข โดยการใช้หลักภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา และการประยุกต์ใช้หลักธรรมเพื่อลดความขัดแย้ง		
13061010	<b>สังคมกับสิ่งแวดล้อม</b>	3(3-0-6)
<b>Society and Environment</b>		
ศึกษาความสำคัญของสังคมกับสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยแนวคิดพื้นฐานทางนิเวศวิทยา นำไปสู่การศึกษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงมลพิษสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ศึกษาการวิเคราะห์ระบบและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม		
13061011	<b>ชุมชนกับการพัฒนา</b>	3(3-0-6)
<b>Community and Development</b>		
ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ลักษณะของชุมชน การพัฒนา สาเหตุของการพัฒนาชุมชน ประชญา หลักการและเป้าหมายของการพัฒนาชุมชน หน่วยงานของรัฐกับการพัฒนาชุมชนของไทย การพัฒนาชุมชนและการพัฒนาชนบท วิธีการพัฒนาชุมชนการประเมินผลการพัฒนา แผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกับการพัฒนาชุมชนชนบท ความร่วมมือระหว่างรัฐประชานและเอกชนในการพัฒนาประเทศ การพัฒนาชุมชนในต่างประเทศ		

13061015	<b>สังคมกับเศรษฐกิจ</b> <b>Society and Economy</b>	3(3-0-6)
	ศึกษาความหมาย ขอบเขตและวิธีวิเคราะห์ทางสังคมศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่าง สังคมและเศรษฐกิจ วิวัฒนาการของระบบเศรษฐกิจและความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ การกำหนดราคา ตลาดทรัพยากรน้ำมันยังและสถาบันทางเศรษฐกิจตลอดจนการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง เศรษฐกิจสังคม และวัฒนธรรม	
13061016	<b>เศรษฐศาสตร์ทั่วไป</b> <b>General Economics</b>	3(3-0-6)
	ความหมาย ขอบเขตของวิชาเศรษฐศาสตร์ อุปสงค์ อุปทาน และคุณภาพของตลาด พฤติกรรมของผู้บริโภค การผลิต การตลาดและการแข่งขันรายได้ประชาชาติและการมี งานทำ การเงิน การธนาคาร และการคลัง การค้าระหว่างประเทศ การพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมตลอดจนปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย	
13061017	<b>สังคมกับการปกครอง</b> <b>Society and Government</b>	3(3-0-6)
	ศึกษาความจำเป็นที่มนุษย์ต้องมีสังคมความสัมพันธ์ของสังคมกับการปกครอง ศึกษารัฐ ในแง่ความหมาย องค์ประกอบ การกำหนด รูปแบบ การรับรองและหน้าที่ของรัฐ ศึกษาอุดมการณ์ทางการเมือง รูปแบบการปกครอง รวมทั้งรูปแบบการปกครองของไทย ศึกษาสถาบันและกระบวนการทางการเมืองของไทยในปัจจุบัน	
13061018	<b>การเมืองกับการปกครองของไทย</b> <b>Thai Politics and Government</b>	3(3-0-6)
	ศึกษาวิวัฒนาการการปกครองของไทย สถาบันและกระบวนการทางการเมืองการ ปกครองระบบอนประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ได้แก่ รัฐธรรมนูญ รัฐธรรมนูญ รัฐสภา คณะกรรมการตุลาการ พระครุฑ์และกลุ่มผลประโยชน์ กระบวนการนิติบัญญัติ การเลือกตั้ง ระบบบริหารราชการแผ่นดิน ทั้งส่วนกลาง ส่วน ภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น ตลอดจนปัญหาสำคัญทางการเมืองการปกครอง	

13061019	การเมืองไทยร่วมสมัย <b>Contemporary of Thai Politics</b>	2(2-0-4)
	ศึกษาการปกครองของไทย สถาบันและกระบวนการทางการเมือง การปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ตลอดจนปัญหาสำคัญทางการเมืองการปกครองของไทยในปัจจุบัน	
13061021	ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ <b>International Relations</b>	2(2-0-4)
	ศึกษาถึงความหมาย ลักษณะ ขอบเขต ประวัติการศึกษา วิธีการศึกษาและการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ได้แก่ ลัทธินิยม ผู้มีบทบาท ระบบนานาชาติและนโยบาย ศึกษาถึงความร่วมมือ ปฏิกริยา การต่อรอง ความเป็นกลาง การรุกรานและสงครามอันเป็นพฤติกรรมระหว่างประเทศ รวมทั้งปัจจัยความคุณพุติกรรมของรัฐคือ องค์การระหว่างประเทศกฎหมายระหว่างประเทศและสนธิสัญญา	
13061022	เหตุการณ์ปัจจุบันของโลก <b>World Today</b>	2(2-0-4)
	ศึกษาถึงความหมาย ลักษณะ ขอบเขต และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ในปัจจุบัน	
13061023	สังคมกับกฎหมาย <b>Society and Law</b>	3(3-0-6)
	ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายกับกฎหมายที่ต่างๆ ที่ใช้ควบคุมสังคมระบบกฎหมาย และการจัดลำดับชั้นของกฎหมาย การจัดทำกฎหมาย หลักเกณฑ์ความรับผิดชอบทางแพ่งและทางอาญาเบื้องต้นและการใช้ ตลอดจนการนำกฎหมายที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันไปใช้การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	
13061024	กฎหมายการปกครอง <b>Administrative Law</b>	3(3-0-6)
	ศึกษาเกี่ยวกับหลักเบื้องต้นทางกฎหมายปกครองวิธีพิจารณาคดีในศาลปกครอง ความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่และหน่วยงานทางการปกครอง ตลอดจนสิทธิ หน้าที่ ประชาชนในการนำคดีเข้าสู่ศาลปกครอง	

13061025	สังคมวิทยาการท่องเที่ยว <b>Social of Tourism</b>	3(3-0-6)
	ศึกษาเข้าใจความหมาย ความสำคัญและขอบเขตของสังคมวิทยาการท่องเที่ยว ความเป็นมาวิวัฒนาการของท่องเที่ยว ความสัมพันธ์ระหว่างการท่องเที่ยวกับสังคมและวัฒนธรรม รูปแบบของการท่องเที่ยวและปัจจัยที่ส่งเสริมการท่องเที่ยว ความสำคัญของการบริการกับการท่องเที่ยว ตระหนักรถึงคุณค่าและความสำคัญของทรัพยากรการท่องเที่ยว วิเคราะห์ถึงผลกระทบที่เกิดจากการท่องเที่ยว ตลอดจนศึกษาถึงแนวทางในการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยว	
13061026	ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว <b>Geography of Tourism</b>	3(3-0-6)
	ศึกษาความหมาย ประเภท ลักษณะ และความสำคัญของการท่องเที่ยว ความสัมพันธ์ของลักษณะภูมิศาสตร์กับประเภทของแหล่งท่องเที่ยว องค์กรทางการท่องเที่ยวทั้งภาครัฐและเอกชน โครงสร้างพื้นฐานที่รองรับการท่องเที่ยวศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาทางการท่องเที่ยวเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป	
13061027	มนุษยวิทยาวัฒนธรรม <b>Cultural Anthropology</b>	3(3-0-6)
	ศึกษาความหมายและขอบเขตของวิชามานุษยวิทยาวัฒนธรรม โนทัศน์ของคำว่า “วัฒนธรรม” แนวคิดทางวัฒนธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับวัฒนธรรม ครอบครัวและระบบเครือญาติ ศาสนาและความเชื่อและพิธีกรรม	
	2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	
13062001	จิตวิทยาทั่วไป <b>General Psychology</b>	3(3-0-6)
	ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยา อิทธิพลของพัณฑุกรรมและลิ่งแวดล้อม พัฒนาการของมนุษย์ สิริสวิทยานมนุษย์ การรับรู้และการเรียนรู้ เชван์ปัญญา อารมณ์ การรู้สึก บุคลิกภาพและการปรับตัวสุขภาพจิต	

13062002	<b>มนุษยสัมพันธ์</b>	3(3-0-6)
<b>Human Relations</b>		
ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญ ธรรมชาติและพฤติกรรมของมนุษย์ หลักจิตวิทยาและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิชานุษยสัมพันธ์ แรงจูงใจสำหรับมนุษยสัมพันธ์ในหน่วยงาน มนุษยสัมพันธ์ในหน่วยงานและครอบครัวผู้นำกับมนุษยสัมพันธ์มนุษยสัมพันธ์ในหน่วยงานตามพื้นฐานวัฒนธรรมไทยหลักธรรมทางศาสนา กับมนุษยสัมพันธ์ การฝึกอบรมเพื่อมนุษยสัมพันธ์		
13062003	<b>เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ</b>	3(3-0-6)
<b>Personality Development Techniques</b>		
ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบุคลิกภาพ ทฤษฎีบุคลิกภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ เทคนิค維ชีปรับปรุงบุคลิกภาพ การรับรู้เกี่ยวกับตนของ อิทธิพลของมนุษยสัมพันธ์ กับบุคลิกภาพ สุขภาพจิตและการปรับตัว บุคลิกภาพที่พัฒนาสมบูรณ์แล้ว		
13062004	<b>พฤติกรรมมนุษย์กับวิถีไทย</b>	3(3-0-6)
<b>Human Behaviors and Thai Life Styles</b>		
ศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ในแง่มุมของทฤษฎีต่างๆ สังคมวัฒนธรรมไทยวิถีไทย ปัญหาสังคมไทย แนวโน้มพฤติกรรมมนุษย์และวิถีไทยในอนาคต ดุลยภาพในวิถีไทย		
13062005	<b>จิตวิทยาองค์การ</b>	3(3-0-6)
<b>Organizational Psychology</b>		
ศึกษาความหมายและขอบข่ายของวิชาจิตวิทยาองค์การ ระบบองค์การพฤติกรรมของบุคคลในองค์การ สภาพแวดล้อมในการทำงาน การบริหารการทำงานเป็นทีม การสร้างการคัดเลือก การพัฒนาบุคลากร		
13062006	<b>ปรัชญาเบื้องต้น</b>	3(3-0-6)
<b>Introduction to Philosophy</b>		
ศึกษาความหมายของปรัชญา โครงสร้างของปรัชญา ปัญหาหลักและแนวคิดทางปรัชญา ของนักปรัชญาและลัทธิปรัชญา การวิเคราะห์ประเด็นปัญหานางเรื่องในเชิงปรัชญา		

13062007	<b>ตรรกวิทยาเบื้องต้น</b>	3(3-0-6)
<b>Introduction to Logic</b>		
	ศึกษารูปแบบและกฎเกณฑ์ของการใช้เหตุผลประเภทต่าง ๆ รวมทั้งเหตุผลบกพร่อง	
ตลอดจนการทดสอบและพิสูจน์การอ้างเหตุผล		
13062008	<b>มนุษย์กับเหตุผล</b>	3(3-0-6)
<b>Man and Logical Thinking</b>		
	ศึกษาการใช้เหตุผลชนิดต่าง ๆ ความสมเหตุสมผลกับความจริงในการใช้เหตุผลการวิเคราะห์การใช้เหตุผลในชีวิตประจำวัน	
13062009	<b>มนุษย์กับจริยธรรม</b>	3(3-0-6)
<b>Man and Ethics</b>		
	ศึกษาความหมายและปัญหาทางจริยธรรม แนวความคิดทางจริยธรรมของนักปรัชญาและศาสนาที่สำคัญ การวิเคราะห์ประเด็นปัญหาทางจริยธรรมในสังคม	
13062011	<b>พระพุทธศาสนา</b>	3(3-0-6)
<b>Buddhist Religion</b>		
	ศึกษาพุทธประวัติความเป็นมาของพระพุทธศาสนาในประเทศไทย พุทธธรรม หลักปฏิบัติที่สามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตวิธีปฏิบัติเพื่อการบริหารจิตและเจริญปัญญา หลักปฏิบัติในศาสนาพิชัย บทบาทและคุณค่าของพระพุทธศาสนาต่อสังคมไทย	
13062012	<b>พื้นฐานอารยธรรมไทย</b>	3(3-0-6)
<b>Foundation of Thai Civilization</b>		
	ศึกษาความหมายของอารยธรรมและวัฒนธรรม พื้นฐานทางประวัติศาสตร์ไทย พื้นฐานอารยธรรมทางด้านสังคม การปกครอง เศรษฐกิจ เอกลักษณ์ คำนิยม ประเพณี ลักษณะความเชื่อและศาสนา ภาษาและวรรณคดีไทย ด้านศิลปกรรมและการอนุรักษ์ส่งเสริมวัฒนธรรมและอารยธรรมไทย	

13062013	<b>ไทยศึกษา</b>	3(3-0-6)
<b>Thai Studies</b>		
ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นมาของชนชาติไทย สังคม เศรษฐกิจและการปกครอง พุทธศาสนา ประเพณีไทย ภาษาและวรรณกรรม ทัศนศิลป์และหัตถกรรมไทย นาฏศิลป์ไทย และคนตระหง่าน อาหารไทย นิรดกทางภูมิปัญญาไทย		
13062014	<b>อารยธรรมยุคใหม่</b>	3(3-0-6)
<b>Modern Civilization</b>		
ศึกษาความหมายของวัฒนธรรมและอารยธรรม ภูมิหลังของการยั่งยืนตอกย้ำ บุคคลใหม่ ช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 16 และ 17 บุคคลของการปฏิวัติการขยายตัวของแนวความคิดทางการเมืองยุคจักรวรรดินิยม ทรงราม โลกรัชท์ที่ 1 และครั้งที่ 2 สภาพของประเทศชั้นนำหลังสงครามโลกครั้งที่ 2		
13062016	<b>การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด</b>	3(3-0-6)
<b>Report Writing and Library Usage</b>		
ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องห้องสมุดทั่วๆ ไป ห้องสมุดของเรา วัสดุสารนิเทศ หนังสืออ้างอิง การจัดหมวดหมู่หนังสือ การจัดเรียงวัสดุสารนิเทศ เครื่องมือช่วยค้นวัสดุสารนิเทศ ตัววนต่าง ๆ ของหนังสือและการระวัง รักษารายงานทางวิชาการ ขั้นตอนการเขียนรายงาน และรูปแบบของรายงานหลักเกณฑ์การเขียนบรรณานุกรมและเชิงอรรถ		
<b>3) กลุ่มวิชาภาษา</b>		
<b>3.1) กลุ่มวิชาภาษาตะวันออก</b>		
13044001	<b>ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร</b>	3(3-0-6)
<b>Thai for Communication</b>		
ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาษาไทย ได้แก่ ความสำคัญ ประเภท ลักษณะเฉพาะของภาษาไทย ศึกษาหลักและกระบวนการสื่อสาร ศิลปะการสื่อสาร ทั้งทักษะการฟัง การอ่าน การเขียน และการพูด คุณธรรมจริยธรรมในการสื่อสาร		

13044002	<b>ภาษาไทยเพื่อการสืบค้น</b>	3(3-0-6)
<b>Thai Language for Retrieval</b>		
ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ทักษะภาษาเพื่อการสืบค้น การฟังและการอ่าน การเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ เทคนิคการพูดและการเขียน เพื่อเรียนรู้เรียงและนำเสนอข้อมูลโดยใช้หลักการอ้างอิง		
13044004	<b>การใช้ภาษาไทยเพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์</b>	3(3-0-6)
<b>Thai Usage for Advertise</b>		
ศึกษาหลักและกลวิธีการใช้ทักษะภาษาการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การพูด การอ่าน การเขียนเพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ วิธีการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ประกาศ สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น		
13044006	<b>การเขียนเชิงสร้างสรรค์</b>	3(3-0-6)
<b>Creative Writing</b>		
ศึกษาระบวนการและประเภทของการเขียน โดยใช้เทคนิคการเขียนเชิงสร้างสรรค์ เช่น การใช้คำ ประโภค สำนวน โวหาร การจัดให้ความ รูปแบบการเขียน เป็นต้น		
13044007	<b>การพูดและการเขียนทางวิชาชีพ</b>	3(3-0-6)
<b>Speaking and Writing for Careers</b>		
ศึกษาหลักการพูดและการเขียน โวหาร นารยาท บุคลิกภาพ การเตรียมตัวและเตรียมเนื้อเรื่อง ฝึกทักษะและเทคนิคการพูด การเขียนทางวิชาชีพ		
13044009	<b>วรรณกรรมไทยสำหรับนักศึกษา</b>	3(3-0-6)
<b>Thai Literature for Tourism</b>		
ศึกษาวรรณกรรมไทยในด้านความหมาย ประวัติ ประเภท ยุคสมัย อิทธิพลที่มีต่อศลปวัฒนธรรมและวิถีชีวิตไทย วิเคราะห์และประเมินค่าวรรณกรรมไทยที่มีความสัมพันธ์กับวิชาชีพ		

13044011	<b>ภาษาและวรรณกรรมท้องถิ่น</b>	3(3-0-6)
<b>Local literature</b>		
ศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของท้องถิ่น ประเพณีวัฒนธรรมประจำถิ่นรวมทั้ง พิธีกรรมตามความเชื่อที่เกิดในท้องถิ่น ศรัทธาในตระหนักรู้และรักษาสมบัติทางวัฒนธรรมประจำถิ่นและร่วมกันฟื้นฟูศิลปะภูมิปัญญาและงานดีงามของถิ่นกำเนิด ศึกษาให้รอบรู้และไฟหาร่องรอยสถานที่ พิธีกรรม และอื่น ๆ ที่เป็นเหตุการณ์ “แรกสัมผัส” ในท้องถิ่น		
13042001	<b>ภาษาจีนพื้นฐาน 1</b>	3(3-0-6)
<b>Foundation Chinese 1</b>		
ศึกษาและฝึกทักษะพื้นฐานของภาษาจีน ไได้แก่ ระบบการออกเสียงระบบสัทอักษร ศึกษาวิธีการเขียนอักษรจีนตามลำดับขีด (bushun) วิธีการเขียนอักษรจีนให้ถูกต้อง ฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนจากคำศัพท์ วีดี และประโยชน์อย่างง่าย		
13042002	<b>ภาษาจีนพื้นฐาน 2</b>	3(3-0-6)
<b>Foundation Chinese 2</b>		
วิชาบังคับก่อน : 13042001 ภาษาจีนพื้นฐาน 1 ฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนจากคำศัพท์ วีดี และประโยชน์ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งศึกษาโครงสร้างประโยชน์ทางด้านไวยากรณ์อย่างง่าย		
13043001	<b>ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 1</b>	3(3-0-6)
<b>Foundation Japanese 1</b>		
ศึกษาและฝึกทักษะพื้นฐานของภาษาญี่ปุ่น ฝึกฝนการออกเสียงและการใช้สำนวนต่างๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ฝึกให้นักศึกษาอ่านและเขียนตัวอักษรภาษาญี่ปุ่นสองชนิด คือ  Hiragana และ katakana รวมทั้งฝึกการสร้างรูปประโยชน์พื้นฐาน		
13043002	<b>ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 2</b>	3(3-0-6)
<b>Foundation Japanese 2</b>		
วิชาบังคับก่อน : 13043001 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 1 ศึกษาและฝึกทักษะพื้นฐานของภาษาญี่ปุ่นเพิ่มเติมจากวิชา 01-330-101 ภาษาญี่ปุ่น พื้นฐาน 1 ฝึกให้นักศึกษาอ่านและเขียนตัวอักษรคันจิ (KANJI) ประมาณ 80 ตัว และสามารถนำไปใช้ได้จริง		

### 3.2) กลุ่มวิชาภาษาตะวันตก

**13031101 ภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)**

#### English 1

ศึกษาคำศัพท์ จำนวนและโครงสร้างพื้นฐานทางภาษาและการใช้ภาษาด้านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งฝึกฝนการใช้กลวิธีการเรียน ตลอดจนเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับต่อไป

**13031102 ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)**

#### English 2

วิชาบังคับก่อน : 13031101 ภาษาอังกฤษ 1

ศึกษาและฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อใช้สื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน โดยใช้จำนวน คำศัพท์ และ โครงสร้างทางภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง

**13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)**

#### English for Everyday Use

วิชาบังคับก่อน : 13031101 ภาษาอังกฤษ 1 และ 13031102 ภาษาอังกฤษ 2 หรือ เทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้

ศึกษาและฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน ในสถานการณ์ต่าง ๆ และเรียนรู้วัฒธรรมของเชื้อของภาษา

**13031004 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ 3(3-0-6)**

#### English for Career

วิชาบังคับก่อน : 13031101 ภาษาอังกฤษ 1 13031102 ภาษาอังกฤษ 2 และ

13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันหรือเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้

ศึกษาและฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในการประกอบอาชีพ

**13031005 ภาษาอังกฤษเทคนิค 3(3-0-6)**

#### Technical English

วิชาบังคับก่อน : 13031101 ภาษาอังกฤษ 1 13031102 ภาษาอังกฤษ 2 และ

13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันหรือเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้

ศึกษาและฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนที่เกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพ

13031006	<b>สนทนาภาษาอังกฤษ 1</b> <b>English Conversation 1</b>	3(3-0-6)
	วิชาบังคับก่อน : 13031101 ภาษาอังกฤษ 1, 13031102 ภาษาอังกฤษ 2 และ 13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันหรือเที่ยวด้วยไม่ต่างกว่านี้ ศึกษาและฝึกทักษะการสนทนาเรื่องทั่ว ๆ ไปในชีวิตประจำวัน และการใช้สำนวนภาษา ตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา	
13031007	<b>สนทนาภาษาอังกฤษ 2</b> <b>English Conversation 2</b>	3(3-0-6)
	วิชาบังคับก่อน : 13031006 สนทนาภาษาอังกฤษ 1 ศึกษาและฝึกทักษะการสนทนา มารยาทการเข้าสังคม ในโอกาสและสถานการณ์ต่างๆ ตลอดจนการใช้สำนวนภาษาตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา	
13031012	<b>ภาษาอังกฤษสำหรับการเดินทาง</b> <b>English for Travel</b>	3(3-0-6)
	วิชาบังคับก่อน : 13031101 ภาษาอังกฤษ 1 13031102 ภาษาอังกฤษ 2 และ 13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันหรือเที่ยวด้วยไม่ต่างกว่านี้ ศึกษาคำศัพท์ สำนวนที่เกี่ยวข้องกับการเดินทาง และวิธีปฏิบัติในการเดินทาง	
13031013	<b>ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายทางวิชาการ</b> <b>English for Academic Purposes</b>	3(3-0-6)
	วิชาบังคับก่อน : 13031101 ภาษาอังกฤษ 1 13031102 ภาษาอังกฤษ 2 และ 13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันหรือเที่ยวด้วยไม่ต่างกว่านี้ ศึกษาและฝึกทักษะภาษาอังกฤษ เพื่อสามารถฟัง พูด อ่าน เขียน เชิงวิชาการ	
13031014	<b>การอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ</b> <b>Reading English Newspaper</b>	3(3-0-6)
	วิชาบังคับก่อน : 13031101 ภาษาอังกฤษ 1 13031102 ภาษาอังกฤษ 2 และ 13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันหรือเที่ยวด้วยไม่ต่างกว่านี้ ศึกษาและฝึกทักษะการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์การอ่าน และเข้าใจเรื่องราวของเหตุการณ์ปัจจุบัน	

4) กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ

4.1) กลุ่มวิชาพลศึกษา

13021001 พลศึกษา 2(1-2-3)

**Physical Education**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษา การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทในการแข่งขันกีฬาโดยเดือดกีฬาตามความเหมาะสม

13021002 ตะกร้อ 2(1-2-3)

**Takraw**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาตะกร้อ การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาตะกร้อ

13021003 แบดมินตัน 2(1-2-3)

**Badminton**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาแบดมินตัน สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายและ กฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาแบดมินตัน

13021004 เทนนิส 2(1-2-3)

**Tennis**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาเทนนิส สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายและ กฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาเทนนิส

13021005 เทเบิลเทนนิส 2(1-2-3)

**Table Tennis**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาเทเบิลเทนนิส สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาเทเบิลเทนนิส

13021006 ฟุตบอล 2(1-2-3)

**Football**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาฟุตบอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายและกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาฟุตบอล

13021007	บาสเกตบอล	2(1-2-3)
	<b>Basketball</b>	
	ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาบาสเกตบอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายและกฏ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล	
13021009	ว่ายน้ำ	2(1-2-3)
	<b>Swimming</b>	
	ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานการว่ายน้ำ สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายและกฏ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาว่ายน้ำ	
13021010	กอล์ฟ	2(1-2-3)
	<b>Golf</b>	
	ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬากอล์ฟ สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายและกฏ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬากอล์ฟ	
13021011	แฮนด์บอล	2(1-2-3)
	<b>Handball</b>	
	ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาแฮนด์บอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายและกฏ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาแฮนด์บอล	
13021012	รักบี้ฟุตบอล	2(1-2-3)
	<b>Rugby Football</b>	
	ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬารักบี้ฟุตบอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฏ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬารักบี้ฟุตบอล	
13021013	ซอฟท์บอล	2(1-2-3)
	<b>Softball</b>	
	ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬาซอฟท์บอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฏ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาซอฟท์บอล	

13021014 วอลเลย์บอล 2(1-2-3)

**Volleyball**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬาวอลเลย์บอล

13021017 กรีฑา 2(1-2-3)

**Track and Field**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกรีฑา การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกรีฑา

13021019 มวยสากล 2(1-2-3)

**Boxing**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬามวยสากล สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬามวยสากล

13021020 มวยไทย 2(1-2-3)

**Muay Thai**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬามวยไทย สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬามวยไทย

13021021 เปตอง 2(1-2-3)

**Petanque**

ศึกษาความรู้ทั่วไปปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬาเปตอง การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬาเปตอง

13021022 เกมนูคลีโอ 2(1-2-3)

**Fundamental Games**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะการเล่นเกมนูคลีโอ การเลือกประเภทของเกมให้เหมาะสมกับเพศและวัย สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายและกฎ ระเบียบ กติกา นารยาท การเล่นเกม

13021023 กิจกรรมเข้าจังหวะ 2(1-2-3)

**Rhythmic Activities**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติการเคลื่อนไหวเบื้องต้น การจัดทรรศทรของร่างกาย การเต้นประกอบจังหวะการเต้นรำพื้นเมือง และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย

13021025 ลีลาศ 2(1-2-3)

**Social Dance**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานการลีลาศจังหวะต่าง ๆ สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทของการลีลาศ

13021027 ฟุตซอล 2(1-2-3)

**Futsal**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาฟุตซอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬาฟุตซอล

13021030 การเต้นรำแบบแอโรบิก 2(1-2-3)

**Aerobic Dance**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานการเต้นรำแบบแอโรบิก สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการเต้นรำแบบแอโรบิก

**4.2) กลุ่มวิชานันทนาการ**

13022001 นันทนาการ 2(1-2-3)

**Recreation**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมนันทนาการ การจัดกิจกรรมนันทนาการ และเลือกกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสม

13022002 นันทนาการกลางแจ้ง 2(1-2-3)

**Outdoor Recreation**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง การจัดหาแหล่งธรรมชาติ การศึกษากลางแจ้ง คุณค่าและประโยชน์จากการนันทนาการกลางแจ้ง

13022005	<b>การเป็นผู้นำค่ายพักแรม</b>	2(1-2-3)
<b>Camp Leadership</b>		
ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับการเป็นผู้นำค่ายพักแรม การจัดค่ายพักแรม คุณสมบัติของการเป็นผู้นำค่ายพักแรมและปัจจัยที่สำคัญของการจัดค่ายพักแรม		
13022006	<b>กีฬาระหว่างนักเรียน</b>	2(1-2-3)
<b>Games for Recreation</b>		
ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดกีฬาต่าง ๆ มาใช้ในกิจกรรมนันทนาการสร้างสรรค์กีฬาด้วยตนเองตามโอกาสที่จะใช้ในกิจกรรมนันทนาการ หลักและวิธีการนำเสนอ สร้างสรรค์สำหรับนันทนาการ		
13022012	<b>กิจกรรม 1</b>	2(1-2-3)
<b>Activities1</b>		
ศึกษาความรู้ทั่วไปฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมโดยขบวนการกลุ่ม (Group Dynamics) หรือ การดำเนินการ โดยคำแนะนำและควบคุมของผู้สอน มุ่งเน้นการฝึกฝนในการพัฒนาตนเอง เพื่อให้เกิดความรู้และทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคม การจัดกิจกรรมออกแบบกายเพื่อ สุขภาพ การจัดกิจกรรมด้านระเบียบวินัย คุณธรรม และจริยธรรม		
13022013	<b>กิจกรรม 2</b>	2(1-2-3)
<b>Activities2</b>		
ศึกษาความรู้ทั่วไปฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมโดยขบวนการกลุ่ม (Group Dynamics) หรือ การดำเนินการ โดยคำแนะนำและควบคุมของผู้สอนตลอดเวลา เพื่อให้เกิดความรู้และฝึกทักษะในการนำไปใช้ ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและฝึกการจัดกิจกรรมนันทนาการในหน่วยงาน การจัดกิจกรรมอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดกิจกรรมส่งเสริมเอกลักษณ์ไทย		
13022018	<b>สวัสดิศึกษา</b>	2(1-2-3)
<b>Safety Education</b>		
ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสวัสดิศึกษา ฝึกปฏิบัติการปฐมพยาบาลการบาดเจ็บจากการเล่น กีฬาเบื้องต้น การป้องกันการบาดเจ็บจากการออกแบบกายในสถานที่ต่าง ๆ และการรักษาอาการบาดเจ็บเบื้องต้นจากการออกแบบกาย		

**5) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์**

**5.1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์**

22000004 การคิดและการตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)

**Thinking and Making Decision Scienctifically**

กระบวนการคิด การแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารและให้เหตุผล กระบวนการตัดสินใจโดยใช้ตรรกศาสตร์ การประยุกต์ใช้หลักการคิดทางวิทยาศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

22000005 โลกทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 3(3-0-6)

**Science Vision and Technology**

แนวคิดพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรูปแบบต่างๆ นาโนเทคโนโลยี เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีพัฒนาศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่อื่นๆ แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีในอนาคต ผลกระทบของเทคโนโลยีต่อชีวิต สังคมและโลก ฝึกการค้นและเสนอข้อมูลโดยใช้ระบบสารสนเทศ

22000006 โลกและปรากฏการณ์ 3(3-0-6)

**Earth Phenomenon**

ความเป็นมาของโลกและสุริยจักรวาลความสัมพันธ์ระหว่างธรรมีภาค อุทกภาค บรรยายภาค และชีวภาคของโลก ส่วนประกอบของโลก การเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลกและปรากฏการณ์ธรรมชาติ กาลเวลาทางธรรมีวิทยา ทรัพยากรธรรมีการนำไปใช้และผลกระทบ

22000007 วิทยาศาสตร์กับชีวิต 3(3-0-6)

**Science and Life**

การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การใช้สารเคมีในชีวิตประจำวันและผลกระทบของสารเคมีต่อสิ่งแวดล้อม รังสีจากดวงอาทิตย์และสารกัมมันตรังสี เครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้าน ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อนุษชาติ สภาพแวดล้อม สังคม การเมืองและวัฒนธรรม

22000008	วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ <b>Science for Health</b> อาหารเพื่อสุขภาพ พิชพิยและสมุนไพรในชีวิตประจำวัน การใช้ยาและเครื่องสำอาง โรคสำคัญที่มีผลกระทบทางสังคมและการป้องกัน การสร้างเสริมสุขภาพ และแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม	3(3-0-6)
22000009	สารพิษในชีวิตประจำวัน <b>Toxic Substances in Daily Life</b> หลักการเกิดพิษ อันตรายจากสารเคมี ยา สารปนเปื้อนและปูงแต่งในอาหาร เครื่องสำอาง และพิชพิย สารกันมั่นคงรังสีที่พบทั่วไปในชีวิตประจำวัน การพยาบาลเบื้องต้น กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การป้องกันและการเลือกใช้สารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
22000010	สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา <b>Environment and Development</b> ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิตและคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน จริยธรรมกับสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)

### 5.2) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

22000001	สถิติพื้นฐาน <b>Elementary Statistics</b> ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถิติ ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงตัวแปรสุ่ม การสุ่มตัวอย่าง การแจกแจงของกลุ่มตัวอย่าง การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐานของค่าพารามิเตอร์ กลุ่มเดี่ยวและสองกลุ่ม การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์การคาดถอยและสองกลุ่มอย่างง่าย	3(3-0-6)
22000002	คณิตศาสตร์และสถิติกับชีวิตประจำวัน <b>Mathematics and Statistics in Daily Life</b> บททวนระบบจำนวนจริง ตรรกศาสตร์สัญลักษณ์ คณิตศาสตร์การเงิน สถิติในชีวิตประจำวัน ระเบียนและวิธีดำเนินการทางสถิติ สถิติพรรณนา ความน่าจะเป็น วิธีการสุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	3(3-0-6)

22000003 คณิตศาสตร์เทคโนโลยี 3(2-2-5)

**Technology Mathematics**

ศึกษาเกี่ยวกับฟังก์ชันในเครื่องคำนวณ การใช้เครื่องคำนวณในการคำนวณทางคณิตศาสตร์และสถิติ การใช้โปรแกรมสำเร็จทางคณิตศาสตร์และสถิติและการแปลงผล

**17.6.2 หมวดวิชานอกพาร์ท**

**1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ**

20000302 ชีวเคมีทางการเกษตร 3(3-0-6)

**Agricultural Biochemistry**

วิชาบังคับก่อน : 22023101 เคมีอินทรีย์ 1 และ 22023102 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1

ศึกษาเกี่ยวกับเซลล์และองค์ประกอบของเซลล์ เอ็นไซม์ เมทาโนบิลิซึมของ คาร์บอไไฮเดรต ไขมัน โปรตีนและกรดไขมัน ภูมิคุ้มกัน การถ่ายทอดข้อความทางพันธุกรรม ชอร์โนนที่ควบคุมเมทาโนบิลิซึมในพืชและสัตว์

20000303 ปฏิบัติการชีวเคมีทางการเกษตร 1(0-3-1)

**Agricultural Biochemistry Laboratory**

วิชาบังคับก่อน : 20000302 ชีวเคมีทางการเกษตร หรือเรียนควบคู่กัน

ปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคต่างๆ ทางเคมี เพื่อใช้ในการวิเคราะห์โครงสร้างและสมบัติของสารชีวโมเลกุล

21011312 พันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(3-0-6)

**Genetics and Plant Breeding**

ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ขอบข่าย ความสำคัญของพันธุศาสตร์ ส่วนประกอบโครงสร้างของเซลล์ กรณีวิเคราะห์ ถ่ายทอดพันธุกรรม การสังเคราะห์โปรตีน กฎของ Mendel ทฤษฎีความน่าจะเป็น พันธุศาสตร์ประชากร ความหมายและวัตถุประสงค์ของการปรับปรุงพันธุ์ แหล่งกำเนิดของพืช วิธีการสืบพันธุ์ของพืช ลักษณะทางคุณภาพและปริมาณ การปรับปรุงพันธุ์พืชสมตัวของการปรับปรุงพันธุ์พืชสมข้าม การปรับปรุงประชากร การปรับปรุงพันธุ์พืชด้านทานโรคและแมลง การดำเนินการเกี่ยวกับพันธุ์พืช การคัดเลือกและผสานพันธุ์ในพืชบางชนิด

21011313 ปฏิบัติการพันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์พืช 1(0-3-1)

**Laboratory in Genetics and Plant Breeding**

วิชาบังคับก่อน : 21011312 พันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์พืช

หรือเรียนควบคู่กัน

ปฏิบัติการเกี่ยวกับ ความน่าจะเป็น พันธุศาสตร์ของเมนเดล พันธุกรรมที่ควบคุมโดยยีน หลายคู่ พันธุศาสตร์ประชากร ยีนที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน สารพันธุกรรม การสืบพันธุ์ของพืช การปรับปรุงพันธุ์พืชผสมตัวเอง การปรับปรุงพันธุ์พืชผสมข้าม และเทคนิคการผสมพันธุ์ในพืชบางชนิด

22021101 หลักเคมี 1 3(3-0-6)

**Principles of Chemistry 1**

ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างอะตอม และตารางธาตุ พื้นฐานเคมี สารละลาย ปฏิกิริยาเคมีและไฟฟ้าเคมี อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีและสมดุลเคมี กรด เบส เกลือ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน และอนุพันธ์

22021102 ปฏิบัติการหลักเคมี 1 1(0-3-1)

**Principles of Chemistry Laboratory 1**

วิชาบังคับก่อน : 22021101 หลักเคมี 1 หรือเรียนควบคู่กัน

ปฏิบัติการเกี่ยวกับสมบัติธาตุ และไออ่อน สารประกอบไฮอ่อนิก และสารประกอบไฮเวเลนซ์ สารละลาย ปฏิกิริยาเคมี และไฟฟ้าเคมี กรด เบส เกลือ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน และอนุพันธ์

22023101 เคมีอินทรีย์ 1 3(3-0-6)

**Organic Chemistry 1**

วิชาบังคับก่อน : 22021101 หลักเคมี 1

ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างของสารอินทรีย์ ได้แก่ อัลเคน อัลกีน อัลไนน์ ไฮคลิก-อลิฟาติก ไฮโดรคาร์บอน เบนเซน อะรีน อิเดคโตรฟิลิก อะโรมาติกซับติตูรัน สเตอริโอดเคมี อัลกิลऐล์ แอลกออลอล อีเชอร์ อัลดีไฮด์ และคีโตน กรดอินทรีย์ และดิวเทฟของกรดอินทรีย์ พร้อมทั้งการทดลองในห้องปฏิบัติการ

**22023102 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 1(0-3-1)**

**Organic Chemistry Laboratory 1**

วิชาบังคับก่อน : 22023101 เคมีอินทรีย์ 1 หรือเรียนควบคู่กัน

ปฏิบัติการเกี่ยวกับสารประกอบอินทรีย์ที่มีหมุ่พอลิฟังก์ชั่น สเตอร์โอลเคมีและสารประกอบ  
เชเทอโรไฮดรอไซคลิก ชนิด 5-6 เมมเบอริง และฟิวส์ริง

**22031101 ชีววิทยา 3(3-0-6)**

**Biology**

ศึกษาเกี่ยวกับพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต กลไกของสิ่งมีชีวิต เนื้อเยื่อและโครงสร้างพืช เนื้อเยื่อ<sup>1</sup>  
และโครงสร้างสัตว์ การจำแนกสิ่งมีชีวิตนิเวศวิทยาและหลักพันธุศาสตร์เบื้องต้น

**22031102 ปฏิบัติการชีววิทยา 1(0-3-1)**

**Biology Laboratory**

วิชาบังคับก่อน : 22031101 ชีววิทยาหรือเรียนควบคู่กัน

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้กล้องจุลทรรศน์ เชลล์การลำเลียงสารผ่านเซลล์ สารอาหาร การ  
แบ่งเซลล์เนื้อเยื่อพืช โครงสร้างพืช เนื้อเยื่อสัตว์ โครงสร้างสัตว์ การจำแนกสิ่งมีชีวิต<sup>1</sup>  
ระบบนิเวศวิทยา และพันธุศาสตร์

**22034201 จุลชีววิทยาทั่วไป 3(3-0-6)**

**General Microbiology**

วิชาบังคับก่อน : 22031101 ชีววิทยา หรือเรียนควบคู่กัน

ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญและวิธีการศึกษาทางจุลชีววิทยา สัณฐานวิทยาและโครงสร้างของ  
แบคทีเรีย การจำแนกแบคทีเรีย การคำนึงซึพและเมตาบoliซึมของแบคทีเรีย การสืบพันธุ์  
และการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย พังไก ไวรัส ริคเกตเซียและแคลมายเดีย โรคและ  
ภัยคุกคาม จุลชีววิทยาประยุกต์

22034202 ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป 1(0-3-1)

**General Microbiology Laboratory**

วิชาบังคับก่อน : 22034201 จุลชีววิทยาทั่วไปหรือเรียนควบคู่กัน  
 ปฏิบัติเกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องมือทางจุลชีววิทยา การเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อ การเจริญ  
 ของจุลินทรีย์ การศึกษาคุณสมบัติของเชื้อ การเจริญของจุลินทรีย์ในอาหารแข็งและอาหาร  
 เเหลว การควบคุมและการตรวจแยกจุลินทรีย์ในสิ่งแวดล้อม

**2) กลุ่มวิชาชีพบังคับ**

20000101 ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร 1(0-3-1)

**Basic Skills in Agriculture**

ฝึกทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐาน  
 การเกษตรและการทำงานร่วมกับผู้อื่น

20000304 การวางแผนการทดลองทางการเกษตร 3(2-3-5)

**Experimental Design for Agriculture**

วิชาบังคับก่อน : 22000001 สัตว์พื้นฐาน

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวิจัยเชิงทดลอง หลักการวางแผนการทดลอง สมมติฐานของ  
 การทดลอง แผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ แผนการทดลองแบบสุ่มนิบดีอกสมบูรณ์  
 แผนการทดลองแบบ拉丁สแควร์ การจัดแผนการทดลองแบบแฟคทอร์เรียล แผนการ  
 ทดลองประยุกต์ทางการเกษตร การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย สหสัมพันธ์ สมการ  
 ตรรกอย การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิเคราะห์  
 ผลทางสถิติ

21011101 ทักษะพื้นฐานทางพืชศาสตร์ 1(0-3-1)

**Basic Skill Practice in Plant Science**

วิชาบังคับก่อน : 20000101 ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร

ฝึกทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับพื้นฐานการผลิตพืช

21011202	ทักษะความชำนาญทางพืชศาสตร์ 1  Skill Practice in Plant Science 1	1(0-3-1)
	วิชาบังคับก่อน : 21011101 ทักษะพื้นฐานทางพืชศาสตร์ ฝึกทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับพืชศาสตร์ ได้แก่ การจัดการวัสดุอุปกรณ์ทางพืช การเตรียมดิน การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การปลูก ดูแลรักษา และเก็บเกี่ยวผลผลิต	
21011203	ทักษะความชำนาญทางพืชศาสตร์ 2  Skill Practice in Plant Science 2	1(0-3-1)
	วิชาบังคับก่อน : 21011202 ทักษะความชำนาญทางพืชศาสตร์ 1 ฝึกทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับพืชศาสตร์ ได้แก่ การจัดการวัสดุอุปกรณ์ทางพืช การเตรียมดิน การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การปลูก ดูแลรักษา และเก็บเกี่ยวผลผลิต	
21011304	ทักษะประสบการณ์ทางพืชศาสตร์ 1  Skill Practice in Specific Field 1	1(0-3-1)
	วิชาบังคับก่อน : 21011203 ทักษะความชำนาญทางพืชศาสตร์ 2 ฝึกความชำนาญในสาขาพืชศาสตร์ โดยให้ฝึกปฏิบัติงานในแผนกต่าง ๆ ของสาขา พืชศาสตร์ที่นักศึกษามาสนใจเป็นพิเศษ	
21011305	ทักษะประสบการณ์ทางพืชศาสตร์ 2  Skill Practice in Specific Field 2	1(0-3-1)
	วิชาบังคับก่อน : 21011304 ทักษะประสบการณ์ทางพืชศาสตร์ 1 ฝึกความชำนาญในสาขาพืชศาสตร์ โดยให้ฝึกปฏิบัติงานในแผนกต่าง ๆ ของสาขา พืชศาสตร์ที่นักศึกษามาสนใจเป็นพิเศษ	
21011406	ฝึกงานพืชศาสตร์  Field Practice in Plant Science	6(0-0-450)
	ฝึกปฏิบัติงานด้านพืชศาสตร์ภายนอกหรือภายในสถานศึกษา โดยเน้นการฝึกทักษะ เนพะทางด้านพืชศาสตร์	

21011207	<b>การจัดการธุรกิจเกษตรปลอดภัย</b>	3(3-0-6)
<b>Agribusiness Management for Agriculture Safety</b>		
ศึกษาเกี่ยวกับระบบธุรกิจเกษตรปลอดภัย หลักการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย ระบบการประกันคุณภาพในการผลิต (GAP) การประกันคุณภาพในเกษตรอุตสาหกรรม (GMP, HACCP) การจัดหาเงินทุน การวิเคราะห์โครงการลงทุน ระบบการตลาดสินค้าเกษตรปลอดภัย		
21011208 <b>ภูมิอากาศเกษตร</b>		
<b>Agro-climatology</b>		
ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญและบทบาทของสารประกอบอุตุนิยมวิทยาเกษตร บรรยายกาศ อุณหภูมิ และพืชพันธุ์ธรรมชาติ ชนิดของภูมิอากาศและการจำแนก อิทธิพลของ สิ่งแวดล้อมต่อการเกษตร การจำแนกปัจจัยสิ่งแวดล้อม การปรับตัวต่อสภาพแวดล้อม ของพืช เครื่องมือที่ใช้วัดสารประกอบอุตุนิยมวิทยา การดัดแปลงสภาพอากาศเพื่อใช้ใน การเกษตร การพยากรณ์อากาศและการเตือนภัยเพื่อการเกษตร การประยุกต์ใช้ข้อมูล ภูมิอากาศเกษตรเพื่อการผลิตทางการเกษตร		
21011209 <b>หลักการขยายพันธุ์พืช</b>		
<b>Principles of Plant Propagation</b>		
ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและประวัติการขยายพันธุ์พืช ทฤษฎีและ ขอบเขตการขยายพันธุ์พืชแบบใช้เพลคและไม่ใช้เพลค ปัจจัยที่มีผลต่อการขยายพันธุ์พืช วิธีการขยายพันธุ์พืชแบบใช้เพลคและไม่ใช้เพลค ได้แก่ การตอนกิ่ง ตัดชำ การแบ่งและแยก การต่อ กิ่ง ทاب กิ่ง ติด ตตา การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตและสารเคมีในการ ขยายพันธุ์พืช หลักการการเพาะเดี่ยงเนื้อเยื่อและแนวทางการใช้ประโยชน์ ตลอดจน สถานการณ์ของการขยายพันธุ์โดยการเพาะเดี่ยงเนื้อเยื่อในปัจจุบัน		
21011210 <b>ปฐพีวิทยาเบื้องต้น</b>		
<b>Principles of Soil Science</b>		
ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ การกำเนิดดิน สมบัติทางกายภาพ เคมีและชีวภาพของ ดิน ธาตุอาหารพืช สภาพแวดล้อมทางเคมีและกายภาพของดิน ที่มีผลต่อความ เป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืช ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย การจัดการและการอนุรักษ์ดิน การปรับปรุงดิน		

21011211 ระบบเกษตรเพื่อพัฒนาการที่ยั่งยืน 3 (3-0-6)

#### **Agricultural System for Sustainable Development**

การศึกษาเกี่ยวกับความหมาย คุณลักษณะระบบเกษตร รูปแบบระบบเกษตร ลักษณะระบบเกษตรที่ยั่งยืน ปัจจัยที่ควบคุมความสำเร็จในการจัดการผลผลิตทางการเกษตร การจัดการทรัพยากรเพื่อการผลิตทางการเกษตรที่ยั่งยืน ปัญหาและแนวทางแก้ไขระบบเกษตร

21011314 การส่งเสริมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร 3(3-0-6)

#### **Agricultural Technology Extension and Transfer**

ศึกษาความหมาย ปรัชญา ความสำคัญและหลักการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร หลักการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ หลักการติดต่อสื่อสารและกระบวนการใช้สื่อเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี การวิเคราะห์ปัญหาการเกษตรเพื่อการวางแผนส่งเสริมแบบยั่งยืน กระบวนการยอมรับนวัตกรรมของเกษตรกร หลักการและวิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร แหล่งข้อมูลข่าวสารสนับสนุนทางการเกษตร

21011315 แมลงและน้ำหนาทในระบบนิเวศเกษตร 2(1-3-3)

#### **Insects and Their Role in Agro-ecosystem**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับลักษณะสำคัญของแมลง การแบ่งหมวดหมู่ของแมลง แมลงและน้ำหนาทในระบบนิเวศเกษตรต่างๆ เช่น แมลงในดิน แมลงศัตรูพืช แมลงศัตรูธรรมชาติ แมลงผศานเกษตร แมลงศัตรูในโรงเก็บ แมลงศัตรูปศุสัตว์ ปัจจัยที่มีผลต่อประชากรแมลงในระบบนิเวศเกษตร

21011316 วัชพืชและการควบคุม 2(1-3-3)

#### **Weeds and Their Control**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญทางเศรษฐกิจ การจำแนกชนิด ชีววิทยาและนิเวศวิทยาของวัชพืช การป้องกันกำจัดวัชพืชวิธีต่างๆ การจำแนกชนิดและวิธีการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช

21011317 โรคพืชและการควบคุม 2(1-3-3)

#### **Plant Pathogens and Their Control**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับแนวคิดของกลไกการเกิดโรคพืช การพิสูจน์โรค การเข้าสู่พืชของเชื้อโรค อิทธิพลของสภาพแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาของเชื้อโรคและต้นพืช

เทคนิคการเตรียมอาหารเพื่อศึกษาเชื้อสาเหตุของโรคพืช การแยกเชื้อบริสุทธิ์ และเทคนิคในการแยกเชื้อโรคแต่ละชนิดของมาศึกษาด้วยกล้องจุลทรรศน์ โดยมีความ สัมพันธ์กับ ลักษณะอาการ และการป้องกันกำจัดโดยใช้สารเคมีและวิธีการอื่นๆ เพื่อป้องกันโรคพืช

**21011318 สรีริวิทยาของพืช 3(2-3-5)**

### **Plant Physiology**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบทางเคมีของเซลล์พืช หน้าที่ทางสรีริวิทยาและเม ทabolism ขององค์ประกอบทางเคมีของเซลล์พืช เช่น คาร์บอไไฮเดรต กรดอะมิโนและ โปรตีน เอนไซม์ กรดไขมันและลิปิด กรดนิวคลีอิก วิตามินและเกลือแร่ ตลอดจน กระบวนการเมtabolism ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพืช เช่น การหายใจ การสังเคราะห์แสง การตระหง่าน ธาตุอาหารพืชและการดูดซึม การเคลื่อนย้ายลำเลียงธาตุอาหารในพืช ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำกับพืช สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช การเจริญเติบโต และ การพัฒนาของพืช

**21011498 สัมมนาพืชศาสตร์ 1(0-2-1)**

### **Plant Science Seminar**

เพื่อทราบความหมายของการสัมมนาและองค์ประกอบของการสัมมนา นำเสนอผลงาน อภิปรายปัญหาและให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการสัมมนาหรือการประชุมทางวิชาการ

**21011499 ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์ 3(0-6-3)**

### **Special Problems in Plant Science**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิต และปัญหาทางด้านพืชศาสตร์ แล้วเขียนรายงานที่ ถูกต้องตามหลักวิชาการ หรือ ศึกษาค้นคว้า ทดลอง และวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึง คำตอบหรือสาเหตุข้อสงสัยจากสมมุติฐานที่ตั้งไว้

**21022101 หลักพืชไร่ 3(2-3-5)**

### **Principles of Agronomy**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ การจำแนกประเภทของพืชไร่ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตพืชไร่ การปลูกและการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและ วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์พืชไร่ ระบบการปลูกพืชไร่

21033101 หลักพืชสวน 3(2-3-5)

#### **Principles of Horticulture**

การศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ลักษณะทางพฤกษศาสตร์และการจำแนกพืช กระบวนการ การขึ้น묘ลฐานทางศิริวิทยาพืช ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตพืชสวน การขยายพันธุ์พืช การปรับปรุงพันธุ์พืชสวน การบริหารคัตตุรพืชสวน การผลิตพืชสวน การเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน การใช้ประโยชน์พืชสวนและการตลาดพืชสวน

22409101 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป 3(2-3-5)

#### **Software Package**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการประยุกต์งานคอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมจัดการเอกสารงานพิมพ์ โปรแกรมคำนวณ โปรแกรมนำเสนอผลงาน โปรแกรมกราฟิก และการใช้อินเทอร์เน็ต

23024101 หลักการผลิตสัตว์ 3(3-0-6)

#### **Principles of Animal Production**

ศึกษาสภาพและระบบการผลิตสัตว์เศรษฐกิจเต'ลະชนิด ความสำคัญของการผลิตสัตว์ต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยและสังคม ปัจจัยสำคัญต่อการผลิต ความสัมพันธ์ระหว่างการผลิตสัตว์กับการเกษตรอย่างอื่น แนวโน้มของอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ในประเทศไทย

24013417 เครื่องทุ่นแรงฟาร์มและระบบการให้น้ำ 3(2-3-5)

#### **Farm Machinery and Irrigation System**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ การใช้ การบำรุงรักษา รถแทรกเตอร์เพื่อการเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม ความสัมพันธ์ระหว่าง ดิน น้ำ พืช ระบบการให้น้ำพืช แบบต่างๆ

### 3) กลุ่มวิชาชีพเลือก

#### 3.1) กลุ่มวิชาพืชศาสตร์ทั่วไป

21011319 วิทยาการเมล็ดพันธุ์ 3(2-3-5)

##### **Seed Technology**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ตั้งแต่การปลูก การเก็บเกี่ยว จนกระทั่งการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์เพื่อนำไปปลูกในฤดูต่อไป กำหนดของเมล็ดพันธุ์ องค์ประกอบของเมล็ด การออกและการพัฒนาของเมล็ด การเก็บเกี่ยว การตากและน้ำดัก การปรับสภาพเมล็ดพันธุ์ การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ การรับรองเมล็ดพันธุ์ กฎหมายเมล็ดพันธุ์ โรคที่ติดต่อกันเมล็ดพันธุ์ การตรวจสอบคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ตามมาตรฐานสากล การผลิตและสถานภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ในประเทศไทย

21011320 การประยุกต์ใช้สารเคมีทางการเกษตรเพื่อการผลิตพืช 3(2-3-5)

##### **Application of Agrochemical for Crop Production**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการจำแนกชนิดของสารควบคุมการเจริญเติบโต สารเคมีที่ใช้ในการเกษตร คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ กลไกการออกฤทธิ์ วิธีการสังเคราะห์ พฤติกรรมทางชีวเคมีในต้นพืชและพฤติกรรมในดิน ความเป็นพิษต่อบุคคล สัตว์ และสิ่งแวดล้อม วิธีการใช้และความปลอดภัยในการใช้สารทางการเกษตร การประยุกต์ใช้สารกับพืชที่สำคัญทางเศรษฐกิจ

21011321 อารักษาพืช 3(2-3-5)

##### **Plant Protection**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับประวัติการอารักษาพืช สาเหตุที่ทำให้เกิดการระบาด ความสำคัญของการอารักษาพืชตลอดจนหลักการในการดำเนินงานและวิธีการต่างๆ

21011322 การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี 3(2-3-5)

##### **Biological Control of Plant Pests**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับพื้นฐานของการกำจัดศัตรูพืชโดยใช้สิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะ การนำการป้องกันกำจัดด้วยสิ่งมีชีวิตที่มาร่วมด้วยกับการใช้สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ วิธีการเดี่ยงเพื่อเพิ่มปริมาณสิ่งมีชีวิต ไปใช้กำจัดศัตรูพืช

21011323 ศัตรูพืชและการควบคุม 3(2-3-5)

#### **Plant Pests and Their Control**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและการเกิดศัตรูพืช กลไกการระบาด ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการระบาด และศึกษาชนิดและลักษณะการทำลายของศัตรูพืช เศรษฐกิจ การป้องกันกำจัดศัตรูพืชด้วยวิธีการต่างๆ ปฏิกริยาความเป็นพิษของสารเคมีต่อสัตว์ประเภทต่อศัตรูพืช การใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชและข้อควรระวังในการใช้ การควบคุมศัตรูพืชแบบผสมผสาน

21011324 การผลิตแมลงเชิงธุรกิจ 3(2-3-5)

#### **Commercial Insect Production**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับชนิดแมลงที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ กระบวนการผลิต การจัดการดูแลรักษา การป้องกันกำจัดศัตรู การจัดการผลผลิต การจำหน่ายและการตลาด

21011325 แมลงศัตรูสำคัญทางเศรษฐกิจ 3(2-3-5)

#### **Economic Entomology**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาการระบาดของแมลงศัตรูพืช ชนิดของศัตรูพืช ขั้นตอนและวิธีการในการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชเบื้องต้น รูปร่างลักษณะของแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ การวิเคราะห์ข้อมูลแมลงศัตรูพืช ศัตรูสัตว์เลี้ยง ศัตรูบ้านเรือน ศัตรูในโรงเก็บ การเพาะเลี้ยงแมลงศัตรูพืชในห้องปฏิบัติการ วิธีการในการป้องกันกำจัดแมลง การเก็บแมลงศัตรูพืช การสำรวจแมลงในแปลงอย่างถูกวิธี

21011326 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 3(3-0-6)

#### **Soil Fertility**

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทและหน้าที่ของธาตุอาหาร ที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช สภาพแวดล้อมทางเคมีและกายภาพของดินที่มีผลต่อความเป็นประizable ของธาตุอาหารพืช วิธีการใช้น้ำ

21011327 การอนุรักษ์ดินและน้ำ

3(3-0-6)

**Soil and Water Conservation**

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ วัสดุกรองน้ำ การคำนวณน้ำไหลบ่า การชะล้างพังทลายของดินด้วยลมและน้ำ การใช้และการออกแบบอาคาร การอนุรักษ์ดินและน้ำ การคำนวณการสูญเสียหน้าดินเนื่องจากการชะล้างพังทลาย การวางแผนใช้ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

21011328 การจัดการดิน

3(3-0-6)

**Soil Management**

ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญ การเกิด สมบัติทางพิสิกส์และเคมี น้ำในดิน ปฏิกริยา การให้ปูน อินทรีย์ตุ่น ธาตุอาหารพืช ปุ๋ย การจำแนก กลยุทธ์การของดิน ฯลฯ แต่ละขั้นตอนนั้น ๆ เน้นหนักถึงวิธีการปฏิบัติการด้านต่าง ๆ เช่น การไถพรวน การจัดการน้ำ การแก้ไขความเป็นกรด การปรับปรุงและคงสภาพอินทรีย์ตุ่นไว้ในดิน การใส่ปุ๋ย ข้อมูลจากรายงานสำรวจดิน การควบคุมและป้องกันกลยุทธ์การด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับดิน

21011329 ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย

3(2-3-5)

**Fertilizer and Application**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ และประโยชน์ของปุ๋ย (ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี ฯลฯ) การผลิตปุ๋ยชนิดต่าง ๆ หลักการให้ปุ๋ยกับพืช วิธีการให้ปุ๋ยชนิดต่าง ๆ และผลของปุ๋ยต่อสิ่งแวดล้อม

21011330 ความสัมพันธ์ระหว่างดินน้ำและพืช

3(2-3-5)

**Soil Water and Plant Relationships**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของน้ำต่อพืช น้ำในดิน การเคลื่อนที่ของน้ำ ใต้ดิน แรงดึงดูดความชื้นในดิน การวัดและการคำนวณหน้าฝนในดิน ความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตของราษฎร์และ การดูดซับความชื้นจากดิน ปัจจัยที่มีผลต่อการดูดซับน้ำ การให้ผลลัพธ์ของน้ำผ่านต้นพืช การขยายตัว การขาดน้ำที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช

21011331 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช

3(2-3-5)

**Plant Tissue Culture**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติถึงหลักการและเทคนิคขั้นพื้นฐานของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ประโยชน์ของเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การเตรียมห้องและเครื่องมือในการเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช อาหาร การเดือกซึ่งส่วนพืชและการแยกเนื้อเยื่อพืช การนำซึ่งส่วนพืชเริ่มต้นไปเลี้ยงในสภาพปลодเชื้อ การบ่ายและเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การเจริญเติบโตและการพัฒนาของเนื้อเยื่อพืช การเตรียมต้นกล้าและการบ่ายปลูก ธุรกิจการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช กับการพัฒนาทางการเกษตร

21011332 เทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์เพื่อวิชาชีพ

3(2-3-5)

**Information Technology and Application for Careers**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานและการปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การขัดเตรียมข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การสร้างสาระสนเทศจากข้อมูล และการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับวิชาชีพ

21011333 พฤกษศาสตร์

3(3-0-6)

**Botany**

ศึกษาเกี่ยวกับ ขอบข่ายและความสำคัญของวิชาพฤกษศาสตร์ เชลด์ และการแบ่งเชลด์เนื้อเยื่อของพืช โครงสร้างที่สำคัญของราก ลำต้น ใบดอก ผลเมล็ด กระบวนการหายใจ กระบวนการตั้งครรภ์และ การพัฒนา การเจริญเติบโตและการสืบทอดพันธุ์ของพืช การจำแนกหมวดหมู่และการตั้งชื่อวิชาศาสตร์ของพืช ความสำคัญของการจำแนกหมวดหมู่ของพืช

21011334 เกษตรกรรมทางเลือก

3(3-0-6)

**Alternative Agriculture**

ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ การพัฒนาการผลิตทางการเกษตร คุณสมบัติ ระบบ ความยั่งยืนของระบบการเกษตร ตัวชี้วัดความยั่งยืน รูปแบบเกษตรกรรมทางเลือกที่เหมาะสมกับสภาพทรัพยากรต่างๆ ข้อดีข้อเสียของเกษตรกรรมทางเลือก แบบต่างๆ

21011335	อนุรักษ์พันธุกรรมพืช	3(3-0-6)
<b>Conservation of Plant Genetic Resource</b>		
ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปของทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ทรัพยากรพืช และทรัพยากรพันธุกรรมพืช หลักและวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมพืช การบริหารทรัพยากรพันธุกรรมพืช		
21011336	เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในชนบท	3(3-0-6)
<b>Appropriate Technology for Rural Quality of Life</b>		
ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตแบบต่างๆ ที่ใช้อย่างเหมาะสมกับสภาพของประเทศไทย การถ่ายทอดเทคโนโลยี ภูมิปัญญาท้องถิ่นและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี		
21011337	จุลินทรีทางการเกษตร	3(2-3-5)
<b>Microorganism in Agriculture</b>		
ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับชนิดของจุลินทรีที่มีประโยชน์ทางการเกษตร บทบาทและความสำคัญของจุลินทรีย์ทางการเกษตร ขั้นตอนการผลิตและการเก็บเชื้อจุลินทรีในท้องถิ่น		
21011338	การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน	3(2-3-5)
<b>Soil less and Hydroponics Culture</b>		
ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย ประวัติ ความสำคัญการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน ระบบการปลูกพืชไม่ใช้ดิน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืช สารละลายน้ำดูอาหารสำหรับปลูกพืช การจัดการเพื่อการผลิตพืชโดยไม่ใช้ดิน แนวคิดการผลิตพืชโดยไม่ใช้ดินในเชิงธุรกิจ		
21011339	การผลิตพืช	3(2-3-5)
<b>Plant Production</b>		
ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ ถักษณะทางพฤกษศาสตร์และการจำแนกพืชปลูก การเจริญเติบโตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืช การพัฒนาของพืชไร้พืชผัก ไม้ผลและไม้ดอก ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ การปลูก การปฏิบัติรักษา การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การใช้ประโยชน์ การจำหน่ายผลผลิต การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)		

21011340 หลักการเกษตร 3(2-3-5)

**Principles of Agriculture**

การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เพื่อที่นิความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ความรู้พื้นฐานทางด้านการผลิตพืช ความสำคัญของการเลี้ยงสัตว์ หลักการเลี้ยงสัตว์ ความรู้พื้นฐานในการประรูปผลผลิตทางการเกษตร ตลาดสินค้าทางการเกษตร

21011341 การวิเคราะห์โครงการผลิตพืชเชิงธุรกิจ 3(3-0-6)

**Business Analysis of Plant Production Project**

ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจเกษตร ในด้านต่างๆ ของโครงการผลิตพืชในสภาพที่เป็นจริง อาทิ การจัดการปัจจัยการผลิต การวางแผนการผลิต การผลิต การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป และการจำหน่าย เป็นต้น โดยทำการศึกษารายงาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์โครงการผลิตพืชเชิงธุรกิจอย่างน้อย 1 ธุรกิจ

21011342 การวิจัยและนวัตกรรมใหม่ทางพืชศาสตร์ 3(3-0-6)

**New Research and Innovation in Plant Science**

ศึกษาเกี่ยวกับการวิจัยและนวัตกรรมใหม่ล่าสุดทางด้านพืชศาสตร์ อาทิ เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย คิน น้ำ สารเคมีทางการเกษตร สารจากธรรมชาติ ศรีร่วมยา การคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์ โรค วัชพืช แมลง สัตว์ศัตรุ การเขตกรรม การเก็บเกี่ยว วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการจำหน่าย เป็นต้น และทิศทางการวิจัย และนวัตกรรมทางพืชศาสตร์ในอนาคต

**3.2) กลุ่มวิชาพืชไร่**

21022304 การจัดการทางชีวภาพของโรคพืชเศรษฐกิจ 3(2-3-5)

**Biological Management of Economic Plant Diseases**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับหลักการจัดการทางชีวภาพของโรคพืชที่สำคัญทางเศรษฐกิจ อาทิ ข้าว ข้าวสาลี ฝ้าย อ้อย มันฝรั่ง ถั่วถั่งช่าย มะเขือเทศ ส้ม อุ่น ลำไย ผัก และหญ้าสนา เป็นต้น การทดสอบสารควบคุมทางชีวภาพ และทิศทางการศึกษาการจัดการทางชีวภาพของโรคพืชในอนาคต

21022303 พืชเศรษฐกิจ 3(2-3-5)

### Economic Crops

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ แหล่งปลูก สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เทคโนโลยีการผลิตและการเก็บเกี่ยว การแปรรูป และการตลาดของพืชไร่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

21022302 พืชเศรษฐกิจเพื่อการผลิตสัตว์ 3(2-3-5)

### Economic Crops for Animal Production

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับชนิด การจัดการปลูก คุณค่าทางอาหารและสุขภาพ รวมทั้ง การนำไปใช้ประโยชน์ของพืชอาหารเพื่อการผลิตสัตว์ ได้แก่ พืชเปริง พืชเส้นไย พืchnerมัน พืชโปรตีน และพืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพสัตว์ พันธุ์พืชพื้นเมืองที่น่าสนใจ ในการผลิตสัตว์ การจัดการพืชอาหารสัตว์ในระบบฟาร์มและเกษตรรายย่อย สถานการณ์การผลิตพืชอาหารสัตว์ในประเทศไทย ระบบการปลูกพืชที่มีพืชอาหารสัตว์ในประเทศไทย

21022305 ข้าวพืช 3(2-3-5)

### Cereal Crops

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและประโยชน์ ลักษณะทางพุกยศาสตร์ สภาพแวดล้อม การปลูก การปฏิบัติคุณแลรักษาแปลงปลูก การเก็บเกี่ยว การจัดการ หลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปผลผลิตและการนำมาใช้ประโยชน์ เทคนิค維ชีที่เกี่ยวข้อง กับการเพิ่มผลผลิต และสภาวะการณ์ตลาดของข้าวพืชที่สำคัญ ซึ่งได้แก่ ข้าว ข้าวโพด ข้าวฟ่าง เดือย และ ข้าวพืชเมืองหนาว

21022306 พืchnerมัน 3(2-3-5)

### Oil Crops

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับถั่วเหลือง ถั่วลิสง ฯ ทานตะวัน ละหุ่ง มะพร้าว สนุุ่ดำ และปาล์มน้ำมัน ทางด้านประวัติ ถิ่นกำเนิด แหล่งผลิต ความสำคัญทางเศรษฐกิจ และ การนำไปใช้ประโยชน์ ลักษณะทางพุกยศาสตร์ กรรมวิธีในการปลูก ดูแลรักษาและ เก็บเกี่ยว การป้องกันกำจัดโรค เมล็ด กรรมวิธีในการตกค่าน้ำมันพืช

21022307 พืชเส้นใย

3(2-3-5)

**Fiber Crops**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับฝ้าย ปอแก้ว ปอกระเจา บ้าน และนุ่น ทางด้านประวัติ ถิ่นกำเนิด แหล่งสำคัญ ความสำคัญทางเศรษฐกิจและการนำไปใช้ประโยชน์ ลักษณะทางพุกามศาสตร์ กรรมวิธีในการปลูกดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยว การป้องกันกำจัดโรค แมลง เทคนิคและวิธีในการเกี่ยวกับการเพิ่มเส้นใย

21022308 พืชหัว

3(2-3-5)

**Tuber Crops**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและการใช้ประโยชน์ ลักษณะทางพุกามศาสตร์ พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมผลต่อการเจริญเติบโตและให้ผล พลิต การปลูกและดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว กระบวนการแปรรูปผลผลิต สภาพการณ์ตลาดและการผลิตในปัจจุบันและอนาคต ของพืชหัวที่สำคัญบางชนิด

21022309 พืชอาหารสัตว์

3(2-3-5)

**Forage Crops**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับชนิดและพุกามศาสตร์ของพืชอาหารสัตว์ คุณค่าทางอาหาร ของพืชอาหารสัตว์ เทคโนโลยีการผลิตและการเก็บเกี่ยว การจัดการหุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ -

21022310 เทคโนโลยีการผลิตพืชอุตสาหกรรม

3(2-3-5)

**Industrial Crops Production Technology**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและการใช้ประโยชน์ ลักษณะทางพุกามศาสตร์ พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมผลต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิต การปลูกและดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว กระบวนการแปรรูปผลผลิตเพื่ออุตสาหกรรม สภาวะการณ์ตลาดและการผลิตในปัจจุบันและอนาคตของพืชที่ปลูกเพื่ออุตสาหกรรมบางชนิด โดยเลือกศึกษาจากพืชต่อไปนี้ 3-4 ชนิด เช่น อ้อย มันสำปะหลัง ยางพารา ยาสูบ ชา กาแฟ ฯลฯ

21022311 เทคโนโลยีการผลิตพืชทดลองเพาะปลูก 3(2-3-5)

#### **Renewable Energy Plant Production Technology**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ และการใช้ประโยชน์ ลักษณะทาง พฤกษศาสตร์ พันธุ์ที่เหมาะสม สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและ ให้ผลผลิต การปลูกและดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตหลัง การเก็บเกี่ยว กระบวนการแปรรูปผลผลิตเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ สภาพการณ์ตลาดและการ ผลิตในปัจจุบันและอนาคตของพืชทดลองเพาะปลูกที่สำคัญบางชนิด เช่น ปาล์มน้ำมัน มะพร้าว อ้อย มันสำปะหลัง สบู่คำ ฯลฯ

21022312 เทคโนโลยีการผลิตยางพารา 3(2-3-5)

#### **Rubber Production Technology**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ การใช้ประโยชน์ พฤกษศาสตร์ของยางพารา สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการปลูกยาง การผลิตต้นพันธุ์ยาง เทคโนโลยีการผลิต การกรีดยาง การผลิตยางแผ่น ผลิตภัณฑ์ยาง การตลาด สถานการณ์และนโยบาย การ ผลิตยางของประเทศไทย

21022313 เทคโนโลยีการผลิตข้าว 3(2-3-5)

#### **Rice Production Technology**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับประวัติ ความสำคัญของข้าว ปัจจัยทางสภาพแวดล้อมต่อ การปลูกข้าว การเตรียมดิน ความต้องการธาตุอาหาร ๆ ของข้าว สรีรวิทยา การเจริญ เติบโตและการพัฒนาของข้าว พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ การจัดการดิน น้ำ ปุ๋ย และ ศัตรุข้าว เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป มาตรฐานข้าว การตลาด และการ จำหน่าย

21022314 เทคโนโลยีปาล์มน้ำมัน 3(2-3-5)

#### **Oil Palm Technology**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ การใช้ประโยชน์ พฤกษศาสตร์ สรีรวิทยาของปาล์มน้ำมัน พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ สภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อ การปลูกปาล์ม การเพาะเดี่ยงต้นกล้า การปลูกและการบำรุงรักษา การป้องกันกำจัดศัตรุ ของปาล์มน้ำมัน การเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว กระบวนการผลิต น้ำมันปาล์มและผลิตภัณฑ์จากน้ำมันปาล์ม การตลาด สถานการณ์การผลิตปาล์มน้ำมัน ของประเทศไทย

21022315 เทคโนโลยีอ้อย 3(2-3-5)

#### **Sugarcane Technology**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและการใช้ประโยชน์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ เทคโนโลยีการผลิตอ้อยและการเก็บเกี่ยว เครื่องทุนแรงในไร่อ้อย กระบวนการผลิตน้ำตาลและแยกอหอส์ ระบบการตลาดน้ำตาลและการแบ่งปันผลประโยชน์ระหว่างชาวไร่อ้อยและโรงงานน้ำตาล

21022316 เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง 3(2-3-5)

#### **Cassava Production Technology**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและการใช้ประโยชน์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิต การปลูกและดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูป กระบวนการผลิตตลาดและการผลิตในปัจจุบันและอนาคตของมันสำปะหลัง

21022317 การผลิตยาสูบ 3(2-3-5)

#### **Tobacco Production**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับถิ่นกำเนิด ความสำคัญทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ตลอดจนการจำแนกชนิดและพันธุ์ยาสูบ ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพาะปลูกในด้านต่างๆ ของยาสูบ เช่นการเพาะกล้า การปลูกและการดูแลรักษา การจัดการศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว ตลอดจนถึงการบ่มในยาสูบ การจัดซื้อใบยาและการคัดใบยา นอกจากนี้ยังศึกษาเกี่ยวกับการจัดการสถานีบ่มใบยา การแปรรูปและการใช้ประโยชน์จากยาสูบ

21022318 วนเกษตร 3(2-3-5)

#### **Agro forestry**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ ความเป็นมา ของวนเกษตร ประเภทของวนเกษตรที่สำคัญ สถานการณ์และรูปแบบวนเกษตร ในประเทศไทย การจัดการวนเกษตรอย่างยั่งยืน วนเกษตรกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ วนเกษตรเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมชุมชน

21022319 วิัฒนาการและการปรับตัวของพืชกับสิ่งแวดล้อม 3(2-3-5)

#### **Crop Evolution and Adaptation**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการปรับตัวของพืชต่อสภาพแวดล้อม ถิ่นกำเนิด และการแพร่กระจายของพืช ระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างพืชกับสิ่งแวดล้อม การจัดการด้านเขตกรรมตามลักษณะการปรับตัวของพืช การแยกแข่งชันของลงพื้นที่อากาศกับการปรับตัวของพืช

21022320 สรีริวิทยาการผลิตพืชไร่ 3(2-3-5)

#### **Physiology for Crop Production**

ศึกษาระบวนการสรีริวิชไร่ ที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพผลผลิตในแปลงปลูก เช่น การสังเคราะห์แสง การคายน้ำ การหายใจ ในโตรเจน เมแทบอเลติسم และการดูดซับธาตุอาหารพืช การเปลี่ยนแปลงการพัฒนาการเจริญเติบโต และองค์ประกอบผลผลิตพืชที่มีต่อผลผลิตพืชไร่ อิทธิพลสภาวะการปลูกไม่เหมาะสมที่มีต่อศักยภาพการผลิตพืชไร่ในแปลง การประยุกต์ความรู้เพื่อจัดการเพิ่มผลผลิตให้สูงสุดตามศักยภาพผลผลิตของพืชไร่

21022321 สรีริวิทยาเชิงนิเวศเพื่อการผลิตพืช 3(2-3-5)

#### **Eco-physiology for Crop Production**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับอิทธิพลของปัจจัยเชิงนิเวศการเกษตร ที่มีต่อกระบวนการทางสรีริวิทยาผลิตพืชไร่ ที่ควบคุมศักยภาพผลผลิตทางเศรษฐกิจ การวิเคราะห์การพัฒนาการเจริญเติบโต และองค์ประกอบผลผลิตภายใต้ระบบนิเวศเกษตรต่างกัน การใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มผลผลิตตามศักยภาพพื้นที่ปลูก และการปรับปรุงพันธุ์พืชไร่

21022322 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชไร่ 3(2-3-5)

#### **Post harvest Technology of Field Crops**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ โครงสร้างของผลิตผลพืชไร่ การเปลี่ยนแปลงทางสรีริ และเคมี ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษา ดัชนีและวิธีเก็บเกี่ยว วิธีปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว คุณภาพและมาตรฐานตลอดจนวิธีการตรวจสอบคุณภาพ และวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชหลังเก็บเกี่ยว

21022323 การปฏิบัติการในการผลิตและหลังการผลิต 3(2-3-5)

**Operation for Pre and Post Production of Plant Products**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยวของพืชไร่และพืชอุตสาหกรรมหลัก ๆ ของประเทศไทย โดยให้เข้าใจถึงแนวคิด เทคนิคและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติทั้งระดับเกษตรและระดับการค้า ประกอบด้วย การเก็บเกี่ยว การลดความชื้น การปรับปรุงคุณภาพผลผลิต การแปรรูปเบื้องต้น การประเมินคุณภาพผลผลิต บรรจุภัณฑ์และการบรรจุ การเก็บรักษา การขนส่ง รวมทั้งการลดความสูญเสียทั้งด้านปริมาณและคุณภาพในทุกขั้นตอนของการปฏิบัติการ

21022324 การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชไร่ 3(2-3-5)

**Field Crops Seed Production**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสถานการณ์การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชไร่ การสร้างและการพัฒนาของเมล็ดพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์และขั้นตอนการผลิตเมล็ดพันธุ์ หลักการและระยะห่างในการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชไร่ การผลิตเมล็ดพันธุ์พืช ครรภุลักษณ์พืช ถั่ว พืชเส้นใบ ละหุ่ง ทานตะวัน ฯลฯ การควบคุมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ตามมาตรฐานและการรับรองเมล็ดพันธุ์ และพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช

21022325 เทคนิคการผสมพันธุ์พืชไร่ 3(2-3-5)

**Field Crop Breeding Techniques**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการในการผสมพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์พืชไร่ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจ เทคนิคและวิธีการแบบดั้งเดิม ตลอดจนเทคนิคและวิธีการในปัจจุบันและอนาคต

21022326 หลักการตัดสินพืชไร่ 3(2-3-5)

**Field Crops Judging**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับลักษณะประจำของพืชไร่แต่ละชนิด โดยละเอียด หลักเกณฑ์ในการตัดสินและแบบฟอร์มการตัดสิน เทคนิคและวิธีการเตรียมการ การจัดงานตัดสินพืชไร่ การเตรียมพืชไร่ เพื่อเข้ารับการตัดสินและการประสานงานในการจัดการตัดสินพืชไร่ คุณสมบัติและการเตรียมตัวของผู้ที่จะเข้าตัดสินพืชไร่ ฯลฯ

21022327 เทคนิคการทดลองในแปลงปลูก 3(2-3-5)

#### **Field Plot Techniques**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับหลักและวิธีการจัดการดำเนินการทดลองในแปลงปลูกและเรื่องทดลองตามแผนการวิจัย แนวทางการแก้ปัญหาการทดลองวิจัยในแปลงปลูกและเรื่องทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูลและอธิบายผลการวิเคราะห์ทางสถิติที่สำคัญ การสรุปผลการดำเนินงาน การนำเสนอผลการวิจัยในการประชุมวิชาการ

21022328 แมลงศัตรูในโรงเก็บ 3(2-3-5)

#### **Stored Products Pest**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความเสียหายจากแมลงศัตรูในโรงเก็บ ศึกษาเชิงอนุกรรมวิธาน นิเวศวิทยาของแมลงศัตรูที่สำคัญในโรงเก็บ เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง การตรวจหาแมลง การประเมินความเสียหาย รวมทั้งวิธีการป้องกันกำจัดแมลงแบบต่างๆ

21022329 โรคพืชไร่นา 3(2-3-5)

#### **Diseases of Field Crops**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับโรคสำคัญที่เกิดกับพืชไร่ที่สำคัญทางเศรษฐกิจ เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ้าง ถั่วต่างๆ ยาสูบ ฝ้าย มันสำปะหลัง และอ้อย เป็นต้น ศึกษาถึงรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะอาการ การแพร่ระบาด และการป้องกันกำจัดโรคแต่ละโรคที่สำคัญของแต่ละพืช นอกจากนี้มีการสำรวจโรคต่างๆ ที่เกิดกับพืชไร่ และนำมาศึกษาหาสาเหตุที่แท้จริงของโรค และ拿出งานให้นักศึกษาเก็บตัวอย่างของจริงที่แสดงอาการโรคต่างๆ

### 3.3) กลุ่มวิชาพืชสวน

21033302 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 3(2-3-5)

#### Plant Growth Regulators

ศึกษาถึงสารควบคุมการเจริญเติบโต (Growth Regulators) ชนิดต่างๆ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมภายนอกและสารควบคุมการเจริญเติบโต ที่มีบทบาทในการควบคุมการเจริญเติบโตและพัฒนาการของพืชระดับต่างๆ เช่น ระบบการออกต้นกล้า ออกดอก ออกผล สุกแก่ และการใช้ประโยชน์จากสารควบคุมการเจริญเติบโตและการพัฒนาของพืชให้สัมพันธ์ กับสิ่งแวดล้อมภายนอกต่างๆ ในการเพิ่มผลผลิต

21033303 พืชสมุนไพรกับภูมิปัญญาไทย 3(2-3-5)

#### Medicinal Plants and Traditional Knowledge

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ ความหมายที่เกี่ยวข้องกับพืชสมุนไพรและภูมิปัญญาไทย ประวัติพืชสมุนไพรที่เกี่ยวเนื่องกับภูมิปัญญาไทย การแบ่งประเภทของพืชสมุนไพรตามระบบต่างๆ การปลูก การคุ้มครอง พัฒนา การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์พืช การสกัดสารออกฤทธิ์และการสมารถใช้ยาตามหลักแพทย์แผนไทยการตลาดพืชสมุนไพรในประเทศและต่างประเทศ

21033304 เทคนิคการขยายพันธุ์พืช 3(2-3-5)

#### Techniques in Plant Propagation

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ วิธีการที่เหมาะสมและเทคนิคต่างๆ ในการขยายพันธุ์พืช 以便เพื่อการค้าทั้งไม้ผล ไม้ดอกไม้ประดับ พืชผักและอื่นๆ การใช้สารเคมีและสารควบคุมการเจริญเติบโตในการขยายพันธุ์พืชสวน

21033305 การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชสวน 3(2-3-5)

#### Horticultural Seed Production

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของเมล็ดพันธุ์ องค์ประกอบของผลผลิตเมล็ดพันธุ์ผัก ไม้ดอกและไม้ผล สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชสวน หลักการผลิตเมล็ดพันธุ์ต่างๆ เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์พืชสวนที่มีคุณภาพและปริมาณตามความต้องการ วิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ผัก ไม้ดอก และไม้ผล ที่สำคัญบางชนิด พร้อมทั้งการปฏิบัติในแปลงปลูก

21033306 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน 3(2-3-5)

#### **Post harvest Technology of Horticulture Crops**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับขอบเขตและความสำคัญของวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน ลักษณะองค์ประกอบทางเคมีของผลิตผลพืชสวน กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและชีวเคมีที่สำคัญหลังการเก็บเกี่ยว ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพ อายุ การเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยว การเตรียมผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา คุณภาพและมาตรฐาน และการป้องกันกำจัดศัตรุพืชหลังการเก็บเกี่ยว

21033307 สรีรวิทยาหลังเก็บเกี่ยวของผลไม้และผัก 3(2-3-5)

#### **Post harvest Physiology of Fruits and Vegetables**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่มีผลกระทบกระเทือนต่อ การเก็บรักษา คุณภาพของพืชผักและผลไม้ ทั้งในระยะก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว เช่น ความเข้มของแสง น้ำ การเก็บเกี่ยว โรคเมลงและการขนส่ง การเตรียมพืชผัก ก่อนนำเข้าเก็บรักษาคุณภาพ เช่น การลดอุณหภูมิหลังเก็บเกี่ยว (Pre-cooling) การตัด แต่ง การคัดเกรด การขนส่ง เป็นต้น วิธีการเก็บรักษาคุณภาพของพืชผักและผลไม้ วิธี เช่น การเก็บรักษาคุณภาพโดยใช้ความเย็น (Cold storage) การเก็บรักษา คุณภาพของพืชผักและผลไม้ โดยการควบคุมบรรจุภัณฑ์ (CA-Storage)

21033308 อนุกรมวิธานพืชสวน 3(2-3-5)

#### **Horticultural Taxonomy**

ศึกษาเกี่ยวกับ สัณฐานวิทยาของพืช การจำแนกพืช การตรวจตัวอย่างพันธุ์ไม้ การจัด พิพิธภัณฑ์พืช รายละเอียดลักษณะประจำของพืช วงศ์สกุล และชนิดใน gymnosperm และ angiosperm ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

21033309 การตัดสินพืชสวน 3(2-3-5)

#### **Horticultural Crops Judging**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ ผัก ไม้ผลที่นิยมปลูกในเมืองไทย การพิจารณาลักษณะที่ดีของพันธุ์พืชสวน เทคนิคการเลือบดูเพื่อเตรียมส่งเข้าประกวด การวางแผนจัดการประกวด การทำแบบฟอร์มของกติกาและหลักเกณฑ์ในการตัดสิน รางวัลและประกาศนียบัตรในการประกวด การประชาสัมพันธ์การประกวด

21033310 การจัดการสถานเพาะชำ 3(2-3-5)

#### **Nursery Management**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การวางแผน การจัดสร้างสถานเพาะชำ การวางแผน การใช้ เครื่องมือและอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงาน ระยะเวลาที่เหมาะสมต่อการขยายพันธุ์พืช สวน การจัดการแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับ พันธุ์ไม้ การขัดพันธุ์ไม้ให้สอดคล้องต่อการปฏิบัติงาน การตลาดและการจัดจำหน่าย

#### **4) กลุ่มวิชาไม้ดอกไม้ประดับ**

21034301 โรคพืชสวนประดับ 3(2-3-5)

#### **Diseases of Ornamental Horticulture**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ โรคที่สำคัญ ๆ ของพืชสวนประดับที่มีความสำคัญทาง เศรษฐกิจ เช่น หน้าร้อน เยอร์บีร่า ถุงลม กลวยไม้ บอนและไม้ดอกไม้ประดับอื่นๆ ลักษณะอาการที่เป็นกับพืชแต่ละชนิด สาเหตุของโรค เทคนิคการวินิจฉัยใน ห้องปฏิบัติการ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแพร่ระบาดของโรคและวิธีการป้องกันกำจัด โรคพืชสวนประดับ

21034302 พืชสวนประดับ 3(2-3-5)

#### **Ornamental Horticulture**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและประโยชน์ของพืชสวนประดับ พฤกษาศาสตร์ การจัดจำแนกพืชสวนประดับ พืชสวนประดับเพื่อการค้าวค้าต่างๆ ซึ่ง สามัญชื่อวิทยาศาสตร์และลักษณะทางสัณฐานวิทยาของพืชสวนประดับชนิดต่างๆ ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืชสวนประดับ การขยายพันธุ์ การปลูกและ บำรุงรักษา การเตรียมพืชสวนประดับเพื่อจำหน่าย

21034303 การผลิตไม้กระถาง 3(2-3-5)

#### **Potted Plant Production**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและประโยชน์ของไม้กระถาง การจำแนก ประเภทและคุณสมบัติของพืชกระถาง วัสดุปลูกไม้กระถาง พันธุ์ไม้กระถางไม้ชนิด ต่างๆ ที่นิยมปลูกเป็นการค้า ปัจจัยที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของไม้กระถาง การ ขยายพันธุ์ การปลูกและการบำรุงรักษาไม้กระถาง การจัดเตรียมไม้กระถางเพื่อการ จำหน่าย

21034304	ไม้ดอกเพื่อการค้า	3(2-3-5)
<b>Commercial Flower Production</b>		
ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการตลาดไม้ดอกทั้งในและต่างประเทศ การปลูกไม้ดอก เป็นการค้าที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจบางชนิด เช่น กุหลาบ เบญจมาศ เย็นบีร่า ดาวเรือง หน้าร้อน และอื่นๆ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เทคนิคการปฏิบัติการเพื่อให้ได้ไม้ดอกที่มีคุณภาพ ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของดอกไม้ ตลอดถึง การปฏิบัติรักษาไม้ดอกทั้งก่อนและหลังเก็บเกี่ยว		
21034305	การผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า	3(2-3-5)
<b>Commercial Orchid Production</b>		
ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ ชนิดและพันธุ์กล้วยไม้ตัดดอกที่สำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทยและต่างประเทศ การปฏิบัติการปลูกเลี้ยง การดูแลรักษา เทคนิคในการปลูก การขยายพันธุ์ การจัดการ โรงเรือน วัสดุปลูกและภาชนะปลูกที่ประยุกต์ และมีผลในทางการค้า เทคนิคการให้น้ำ การให้น้ำ และการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ในการผลิต การบรรจุหีบห่อ การขนส่งและการตลาดเพื่อผลิตในด้านเศรษฐกิจ		
21034306	ไม้ดัดแต่ง	3(2-3-5)
<b>Topiary</b>		
ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย การใช้ประโยชน์ของไม้ดัดแต่ง ประวัติ และวิวัฒนาการ การจำแนกประเภท ขั้นตอนการผลิต การตัดแต่ง ดูแลรักษา พรรณไม่ที่ใช้ทำไม้ดัดแต่ง แนวคิดในการประยุกต์รูปแบบไม้ดัดแต่ง การตลาดและการจำหน่าย		
5) กลุ่มวิชาพืชผัก		
21035301	โรคพืชผัก	3(2-3-5)
<b>Diseases of Vegetable Crops</b>		
ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับโรคสำคัญที่เกิดขึ้นกับพืชผัก เช่น มะเขือเทศ ถั่วค้าง ฯ ห้อม กะหล่ำ แตง มันฝรั่ง เป็นต้น ศึกษาการแพร่ระบาดและลักษณะอาการของโรค อิทธิพลต่างๆ ที่มีผลต่อการแพร่ระบาด เทคนิคการวินิจฉัยโรคผัก วิธีป้องกันกำจัดโรค เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้นำตัวอย่างที่นักเรียนจากที่ปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ มาวินิจฉัยเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถหาวิธีการป้องกันกำจัดอย่างได้ผล		

**21035302 หลักการปลูกผัก****3(2-3-5)****Principles of Vegetable Cultivation**

ศึกษาฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของพืชผัก การจำแนกประเภทของพืชผัก ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของพืชผัก ขั้นตอนการผลิต การวางแผนการผลิต การปฏิบัติ ดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และวิธีปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ระบบการตลาด การควบคุมอุปสรรคและศัตรูต่างๆ ของพืชผัก แนวทางการผลิตพืชผักปลอดภัย

**21035303 สวนผักการค้า****3(2-3-5)****Commercial Vegetable Production**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ และความต้องการผักทั้งในและต่างประเทศ รูปแบบ ชนิดและพันธุ์พักที่เป็นที่ต้องการของตลาด การวางแผนการผลิตผัก การดำเนินการและจัดการสวนผักเพื่อการค้าอย่างเหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่ การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการตลาดพืชผัก

**21035304 พืชผักอุตสาหกรรม****3(2-3-5)****Industrial Vegetable**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของพืชผักอุตสาหกรรม การวางแผนการผลิตและประเภทของพืชผักอุตสาหกรรม ลักษณะพันธุ์พืชผักเพื่ออุตสาหกรรม คุณภาพและมาตรฐานของผลผลิตพืชผักสำหรับส่งโรงงานอุตสาหกรรม การผลิตเพื่อส่งโรงงานอุตสาหกรรม การตลาดและผลิตภัณฑ์พืชผักอุตสาหกรรมที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวโพดฝักอ่อน ข้าวโพดหวาน หน่อไม้ฟรั่ง มะเขือเทศ พริก จิงพืชผักในวงศ์ถั่ว พืชผักในวงศ์กะหล่ำ และพืชผักในวงศ์เตง เป็นต้น

**21035305 เทคโนโลยีการผลิตผัก****3(2-3-5)****Vegetable Production Technology**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของพืชผักในการผลิตเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ได้แก่ การผลิตเพื่อส่งตลาดสด โรงงานอุตสาหกรรม และการผลิตเมล็ดพันธุ์ การวางแผนการผลิต การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว ระบบตลาด อุปสรรคและศัตรุ ตลอดจนวิธีหลักเลี้ยง แก้ไขและกำจัด

## 21035306 การปรับปรุงพันธุ์ผัก

3(2-3-5)

**Vegetable Breeding**

การศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของระบบสืบพันธุ์ การผสมเกสร โดยธรรมชาติ การผสมข้ามโดยมนุษย์ การควบคุมการผสมเกสร การผลิตเม็ดจากการผสมพันธุ์เป้าหมายของ โปรแกรมปรับปรุงพันธุ์ การวางแผนและวิธีการปรับปรุงพันธุ์เฉพาะไปในแต่ละพืช เช่น พืชผักในวงศ์กะหล่ำ พืชผักในวงศ์ถั่ว พืชผักในวงศ์แตง พืชผักในวงศ์พริก-มะเขือเทศ และพืชผักในวงศ์ข้าวโพด ญี่ปุ่น เป็นต้น

## 21035307 การเพาะเห็ด

3(2-3-5)

**Mushroom Culture**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและลักษณะทางชีววิทยาของเห็ด การจัดจำแนกเห็ด เห็ดพิษและความเป็นพิษของเห็ด ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของเห็ด การทำเชื้อและเพาะเห็ดชนิดต่าง ๆ การปฏิบัติตามแลรักษา การบริหารศัตรูเห็ด การเก็บเกี่ยว การใช้ประโยชน์ การแปลงรูปและธุรกิจการเพาะเห็ด

## 6) กลุ่มวิชาไม้ผล

## 21036301 โรคไม้ผล

3(2-3-5)

**Diseases of Fruit Crops**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับโรคที่สำคัญของไม้ผล เช่น มะม่วง สับปะรด ทุเรียน อรุณ เงาะ ส้ม ลำไย รวมทั้งผลไม้เมืองหนาว เช่น สาลี แอบเปิล ห้อ ศึกษาลักษณะอาการ การแพร่ระบาด สาเหตุและการป้องกันกำจัดโรค การนำโรคไม้ผลมาวินิจฉัยโรคในห้องปฏิบัติการเพื่อหาสาเหตุของโรคและสามารถป้องกันกำจัดได้อย่างถูกต้อง

21036302 หลักการไม้ผล 3(2-3-5)

#### **Principles of Pomology**

การศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและชนิด ไม้ผลที่มีความสำคัญทาง เศรษฐกิจ ภูมิประเทศและภูมิอากาศของแหล่งต่าง ๆ ในประเทศไทยที่เหมาะสมต่อการปลูกไม้ผลต่าง ๆ การวางแผนในการทำสวนไม้ผล การวางแผนปลูก ปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการเจริญเติบโตของไม้ผล การผลิตออกติดผลและวิธีการเพิ่มผลผลิตไม้ผล การเก็บเกี่ยวและการจัด การหลังการเก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อและการขนส่งที่ เหมาะสม การตลาดและการซื้อขาย หน่วยผลไม้ แนวทางในการผลิตผลไม้ที่ยั่งยืน

21036303 ไม้ผลเศรษฐกิจ 3(2-3-5)

#### **Economic Fruit Crops**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญใน ประเทศไทยและของท้องถิ่นอย่างน้อย อย่างละ 3 ชนิด การวางแผน การปลูก การปฏิบัติ การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว มาตรฐานผลไม้เพื่อการส่งออก การจำหน่าย ผลไม้และผลิตภัณฑ์

21036304 การจัดการสวนไม้ผล 3(2-3-5)

#### **Orchard Management**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการในการจัดการสวนผลไม้ตามทรัพยากรที่มีอยู่ การพิจารณาและตัดสินใจลงทุนทำสวนโดยพิจารณาจากตลาด แหล่งเงินทุน แรงงาน การคุณภาพ เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ การวางแผนแนวทางทั้งในด้านการผลิตและการ จำหน่าย ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ทั้งในด้านการผลิตและการตลาด

21036305 ไม้ผลเมืองร้อน 3(2-3-5)

#### **Tropical Fruit Crops**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติการกระจายพันธุ์ไม้ผลเมืองร้อนชนิดต่างๆ ลักษณะ ทางพฤกษศาสตร์ การปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา การขยายพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับไม้ ผลแต่ละชนิด เทคนิคในการเพิ่มผลผลิตไม้ผล การปฏิบัติการหลังเก็บเกี่ยว และการ จำหน่ายไม้ผลเมืองร้อน

21036306 ไม้ผลกึ่งเมืองร้อน

3(2-3-5)

**Sub-Tropical Fruit Crops**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติ ไม้ผลเบตท์กึ่งร้อนที่สำคัญทางเศรษฐกิจอย่างน้อย 4 ชนิด เกี่ยวกับ ความสำคัญของ ไม้ผลกึ่งเมืองร้อน ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การปลูก การปฏิบัติคุ้มครองพืช การออกดอกและเทคนิค การบังคับให้ออกดอกรวมทั้งการติดผล โรคและแมลงที่สำคัญและการป้องกัน กำจัดการเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว รวมทั้งศึกษาถึงการตลาด ของไม้ผลแต่ละชนิด

21036307 ไม้ผลเมืองหนาว

3(2-3-5)

**Temperate Fruit Crops**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติถึงความสำคัญทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การปลูกและการคุ้มครองพืช สรีรวิทยาของการออกดอกและติดผล เทคนิคในการปฏิบัติเพื่อการดูแลให้ออกดอกติดผล และเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว ของผลไม้เมืองหนาว

**7) กลุ่มวิชาภูมิทัศน์**

21047301 การออกแบบสวนผังพืชพรรณ

3(2-3-5)

**Planting Design**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ขั้นตอนการออกแบบสวนผังพืชสวน โดยเลือกใช้พืชพรรณ อย่างเหมาะสมทั้งด้านประโยชน์ ใช้สอยและความสวยงาม ตลอดจนระบบนิเวศวิทยา และสิ่งแวดล้อม ลักษณะลิ่งแวดล้อม ลักษณะพืชพรรณต่าง ๆ การจัดวาง การเปียก รายละเอียด และบัญชีพืชพรรณที่ใช้ในโครงการภูมิทัศน์ ตลอดจนการเตรียมพืชพรรณ ชุดย้าย การปลูกและดูแลรักษา

21047302 การออกแบบและวางแผนผังจัดสวน

3(2-3-5)

**Landscape Planning and Design**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับประวัติและประโยชน์ของงานตกแต่งบริเวณ สวนประดับ ในแบบต่าง ๆ การเลือกใช้พันธุ์ไม้เพื่อการจัดสวน การเปียกแบบเบื้องต้น หลักของศิลปะ ในการตกแต่ง แนวความคิดในการออกแบบ การทำสนามหญ้า การนำรุ่งรักษากาล สวนประดับ ระบบธุรกิจการจัดสวนในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง

21047303	หลักการออกแบบสถาปัตยกรรมเบื้องต้น	3(2-3-5)
<b>Fundamental Architecture Design</b>		
ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ ขั้นตอนและการออกแบบสถาปัตยกรรมเบื้องต้น วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ โครงสร้างของสถาปัตยกรรมพื้นฐาน การเขียนสัญลักษณ์ รูปแบบรายการและการประมาณการเบื้องต้น		
21047304	วัสดุก่อสร้างงานภูมิทัศน์	3(2-3-5)
<b>Landscape Construction Materials</b>		
ศึกษาเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นในงานก่อสร้างงานภูมิทัศน์ ชนิดและคุณสมบัติในการนำไปใช้เพื่องานสร้างและตกแต่งงานภูมิทัศน์ให้ถูกต้องและสวยงาม		
21047305	การสำรวจภูมิทัศน์	3(2-3-5)
<b>Landscape Surveying</b>		
ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับทฤษฎีการสำรวจที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ ได้แก่ การสำรวจแหล่งและประเภทของภูมิทัศน์ที่เป็นธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างขึ้นเพื่อหาข้อมูลที่จำเป็นในการทำความเข้าใจลักษณะที่ตั้งของโครงการที่ทำการออกแบบ วางแผน การใช้เครื่องมือสำรวจต่างๆ เพื่อสำรวจ ทำแผนที่ และนำไปออกแบบวางแผน		
21047306	วิธีการออกแบบภูมิทัศน์	3(2-3-5)
<b>Landscape Design</b>		
ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ การจัดสร้างภูมิทัศน์ทั้งในบริเวณพื้นที่ขนาดใหญ่และเล็ก วิธีปรับพื้นที่ การจัดระบบการระบายน้ำ บริเวณจุดยานพาหนะ ถนน สวนประดับรูปแบบต่างๆ ตั้งก่อสร้างเพิ่มเติม วิธีคิดราคาในการตกแต่งภูมิทัศน์ โดยให้มีความสัมพันธ์กับรายการที่ระบุไว้ในแบบ		

21047307 หญ้าสนาม 3(2-3-5)

### Turf Grass

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับประวัติการทำหญ้าสนาม ความสำคัญของธุรกิจหญ้าสนาม การเลือกที่ปลูกพันธุ์หญ้าเพื่อทำเป็นการค้า การขยายพันธุ์ การปลูก การปฏิบัตินำรุ่งรักษากา เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ ศัตรูของหญ้าสนามและการป้องกันกำจัด การตลาด การจัดการสนามหญ้าของสนามกอล์ฟ สนามกีฬา และสวนสาธารณะ

21047308 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบภูมิทัศน์ 3(2-3-5)

### Computer for Design

วิชาบังคับก่อน : 21047303 หลักการออกแบบสถาปัตยกรรมเบื้องต้น

โปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น เทคนิคและวิธีการเขียนแบบทางสถาปัตยกรรมด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ เน้นการใช้โปรแกรมสำเร็จ Auto CAD และโปรแกรมอื่นๆ

21047309 การดูแลรักษาภูมิทัศน์ 3(2-3-5)

### Landscape Maintenance

ศึกษาและปฏิบัติการดูแลรักษาพุกชนิด การให้น้ำ ให้ปุ๋ย การตกแต่ง การศัลยกรรมต้นไม้ การพยุงลำต้น การเคลื่อนย้ายต้นไม้และการป้องกันกำจัดศัตรูต่างๆ อุปกรณ์ในการดูแลรักษา ตลอดจนสิ่งก่อสร้างต่างๆ ได้แก่ สะระว่ายน้ำ สารน้ำพุ ไฟสวน และอื่นๆ การรักษาแบบแปลนโดยเดล士วนและการดำเนินธุรกิจ

## 18. แนวทางการประกันคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรนี้จะสามารถใช้เพื่อการจัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตสาขาพืชศาสตร์ที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ในวิชาชีพด้านการผลิตพืช ในระดับสากลสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานและสถานประกอบการ โดยคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีนโยบายการรับประกันคุณภาพ และจัดทำระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยฯ ซึ่งมีแนวคิดตามกฎหมายที่การประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษาของคณะกรรมการการอุดมศึกษา พ.ศ. 2550 และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 และเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ดังนี้

ในการประกันคุณภาพการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพีชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ต้องมีการรายงาน การดำเนินการประเมินตนเอง ในองค์ประกอบเรื่องการเรียนการสอน ซึ่งมีตัวชี้วัดคือ

- |                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| ตัวชี้วัดที่ 1 | การสร้างหลักสูตร                |
| ตัวชี้วัดที่ 2 | การปรับปรุงหลักสูตร             |
| ตัวชี้วัดที่ 3 | การบริหารหลักสูตร               |
| ตัวชี้วัดที่ 4 | ระบบการพัฒนาอาจารย์             |
| ตัวชี้วัดที่ 5 | ระบบการคัดเลือกนักศึกษา         |
| ตัวชี้วัดที่ 6 | การติดตามและประเมินคุณภาพบัณฑิต |
| ตัวชี้วัดที่ 7 | กิจกรรมการเรียนการสอน           |
| ตัวชี้วัดที่ 8 | การวัดและการประเมินผลการเรียน   |
| ตัวชี้วัดที่ 9 | ระบบการฝึกประสบการณ์            |

ตามมาตรฐานของหลักสูตร พ.ศ. 2550 จะมีการประกันคุณภาพหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรจะต้องดำเนินการเพื่อเป็นการประกันคุณภาพหลักสูตร ซึ่งส่วนใหญ่ก็จะสอดคล้องกับการประเมิน ตัวเองอยู่แล้ว

### 18.1 การบริหารหลักสูตร

#### 18.1.1 การบริหารการเรียนการสอน

- 1) มีการจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตร และปรับแผนการเรียนให้เหมาะสมทุกภาค การศึกษา
- 2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา ต้องจัดทำแผนการสอนและ มีการปรับปรุงทุกครั้งที่เปิดสอน

- 3) ในแต่ละรายวิชาเปิดโอกาสให้นักศึกษาภายนอก ที่มีประสบการณ์วิชาชีพในสาขาที่ เกี่ยวข้องมาร่วมสอนเป็นอาจารย์พิเศษ หรือเป็นวิทยกรบรรยายพิเศษรวมทั้งการนำนักศึกษาดูงานนอกสถานที่

- 4) จัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้มีกิจกรรม การสอนที่ประกอบด้วย
  - การบรรยายและ/หรือปฏิบัติการ
  - การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
  - การอภิปราย

5) ควบคุณการเรียนการสอน โดยคณะกรรมการประกันคุณภาพ ของสาขาวิชาซึ่งจะดำเนินการสู่ตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง

6) การประเมินผลรายวิชา มีการประเมินผลในด้านต่าง ๆ คือ

- ประเมินความรับผิดชอบ คุณธรรมจริยธรรม
- ผลงานที่ได้รับมอบหมายได้แก่ รายงานและ/หรือการเสนอผลงาน
- ประเมินความรู้และทักษะ โดยวิธีต่าง ๆ เช่น การสอบข้อเขียน การสอบปากเปล่า การสอบปฏิบัติ ฯลฯ

7) การประเมินผลการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาทุกภาคเรียนเพื่อนำผลไปปรับปรุงกระบวนการสอนให้เหมาะสม

#### **18.1.2 การติดตามและประเมินผลหลักสูตร**

1) มีการติดตามและประเมินผลหลักสูตรทุกๆ 5 ปี โดยผู้ทรงคุณวุฒิสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภายนอกและภายในมหาวิทยาลัย เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

2) สาระสำคัญในการประเมินหลักสูตร ได้แก่

- โครงสร้างหลักสูตรและจำนวนหน่วยกิต ที่เหมาะสมและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- เนื้อหาของรายวิชา มีความทันสมัย ตามสถานการณ์ และสอดคล้องกับความต้องการ และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

#### **18.1.3 การพัฒนาผู้เรียน ผู้พัฒนาให้มีคุณลักษณะดังนี้**

1) มีความรู้ครอบคลุมสอดคล้องและเป็นระบบ ในสาขาวิชาที่ศึกษา  
2) เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่สามารถประยุกต์ใช้ประสบการณ์ที่ศึกษาไปพัฒนาปฏิบัติงานให้สอดคล้องและทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิชาชีพ

3) มีคุณธรรม จริยธรรมและมีความรับผิดชอบในวิชาชีพต่อชุมชน และสังคม

### **18.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน**

ใช้ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนที่มีอยู่ในปัจจุบันและเสนอขอของบประมาณในการจัดซื้อเพิ่มขึ้นทุกปีการศึกษา รวมทั้งใช้ทรัพยากรจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่เป็นเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล หน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และสถานประกอบการภาคเอกชน เป็นต้น

### 18.3 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

- 1) มีอาจารย์ที่ปรึกษาอยู่ให้คำแนะนำนักศึกษาสำหรับการวางแผนการเรียนการสอน การลงทะเบียนและอื่น ๆ
- 2) มีการปฐมนิเทศ ปัจจมนิเทศ และการแนะนำการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ
- 3) มีการจัดสรรเงินทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา การประกันอุบัติเหตุ สวัสดิการ รักษาพยาบาลและส่งเสริมให้มีงานทำเพื่อหารายได้ระหว่างศึกษา
- 4) มีการศึกษาความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยการศึกษาความต้องการของตลาดแรงงาน และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตภายใน 1 ปี หลังจาก บัณฑิตทำงานในสถานประกอบการเพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงหลักสูตร

### 18.4 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

- 1) สำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตในการพัฒนา และปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง
- 2) สำรวจความพึงพอใจในคุณภาพของบัณฑิต ทั้งการเป็นผู้มีความรู้ในวิชาการ ความสามารถในการปฏิบัติวิชาชีพ ความเป็นผู้มีจริยธรรม คุณธรรม จรรยาบรรณ และการทำงานร่วมกัน ในหน่วยงานทุกปี
- 3) จัดให้ผู้เรียนมีการใช้เครื่องมือในวิชาชีพที่ทันสมัย เพื่อผู้เรียน มีความสามารถในการปฏิบัติ และมีความรู้ในหลักการสำคัญที่จะพัฒนางานโดยเครื่องมือแน่น ๆ
- 4) sond เทரกค้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ ต่อวิชาชีพและสังคมส่วนรวม ทั้งในและนอกห้องเรียน
- 5) มีรายวิชาที่มุ่งเน้นการทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยยึดจริยธรรม คุณธรรม บรรจุอยู่ในหลักสูตร
- 6) สนับสนุนการจัดและการร่วมกิจกรรมนักศึกษา โดยเน้นความรับผิดชอบต่อสังคม และการทำบุญบำรุงศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของไทย

### 19. การพัฒนาหลักสูตร

- 19.1 มีการกำหนดตัวชี้วัดด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 19.2 จัดให้มีการประเมินคุณภาพในการจัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยมีกรรมการ ประกันคุณภาพ ทำหน้าที่กำกับ ควบคุม ติดตามผลการดำเนินงาน และนำผลการประเมินมากำหนด แผนพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

19.3 มีการเพิ่มหรือปรับรายวิชาให้เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ในสถานการณ์ปัจจุบัน

19.4 มีการประเมินและพัฒนาหลักสูตรทุก 5 ปี โดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ

## ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**  
**เหตุผลและความจำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร**

1. ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยเหมาะสมกับสภาพภาวะการปัจจุบัน
2. เพื่อปรับเปลี่ยน เพิ่มและลด รายวิชาในแต่ละหมวดวิชาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
3. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาในบางวิชาให้ทันกับยุคสมัย
4. เพื่อใช้เป็นแผนการเรียนหลักสูตรปริญญาตรี สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และหรือผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับที่สูงกว่าที่เข้าศึกษาในภาคปกติหรือภาคสมทบ โดยใช้ระบบการเทียบโอนหน่วยกิตหรือการเทียบโอนตามอัตรายศัย ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนาฯ ด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ 2551

### ภาคผนวก ข

#### เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
<b>ชื่อหลักสูตร</b> <b>ชื่อภาษาไทย :</b> (มี 2 เล่ม วิชาเอกและเล่ม) 1) วิทยาศาสตรบัณฑิต พืชศาสตร์-พืชไร่นา 2) วิทยาศาสตรบัณฑิต พืชศาสตร์-พืชสวน <b>ชื่อภาษาอังกฤษ</b> Bachelor of Science Program in Plant Science –Agronomy Bachelor of Science Program in Plant Science-Horticulture	<b>ชื่อหลักสูตร</b> <b>ชื่อภาษาไทย :</b> วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ <b>ชื่อภาษาอังกฤษ :</b> Bachelor of Science Program in Plant Science.
<b>ชื่อปรัชญา</b> <b>ชื่อเต็มภาษาไทย</b> วิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชศาสตร์) <b>ชื่อย่อภาษาไทย</b> วท.บ. (พืชศาสตร์) <b>ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ</b> Bachelor of Science (Plant Science) <b>ชื่อย่อภาษาอังกฤษ</b> B.Sc. (Plant Science)	<b>ชื่อปรัชญา</b> <b>ชื่อเต็มภาษาไทย</b> วิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชศาสตร์) <b>ชื่อย่อภาษาไทย</b> วท.บ. (พืชศาสตร์) <b>ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ</b> Bachelor of Science (Plant Science) <b>ชื่อย่อภาษาอังกฤษ</b> B.Sc. (Plant Science)
<b>ปรัชญาของหลักสูตร</b> ไม่ปราศจากเจน	<b>ปรัชญา</b> ผลิตบัณฑิตและกำลังคนด้านพืชศาสตร์ที่เชี่ยวชาญเชิงปฏิบัติ ทรงความรู้คู่คุณธรรม มีศักยภาพในการพัฒนาตนเอง สังคม และสังเคราะห์สื่อม
<b>วัตถุประสงค์ของหลักสูตร</b> 1) ในการนำเทคโนโลยีทางพืชศาสตร์ ไปปฏิบัติทางวิชาการ เกี่ยวกับการผลิต และการดำเนินงานในเชิงธุรกิจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ  2) ปฏิบัติงานในหน้าที่ของนักวิชาการเกษตร ครุภัณฑ์ หรือ นักวิชาการเกษตรตามสาขาและลักษณะวิชาที่ได้เลือกศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<b>วัตถุประสงค์ของหลักสูตร</b> 1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติที่ดีในการบูรณาการเทคโนโลยีทางพืชศาสตร์เพื่อปฏิบัติงานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการผลิตพืชและผลิตภัณฑ์จากพืชที่ปลูกอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อย่างมีประสิทธิภาพ  2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ของผู้ประกอบการ นักวิชาการประจำfarm การผลิตพืช ผู้จัดการ ผลิต หรือนักวิชาการเกษตรตามลักษณะวิชาที่ได้เลือกศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
<p>วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (ต่อ)</p> <p>3) ปฏิบัติงานอย่างมีคุณภาพ ด้วยหลักวิชาที่ได้มีการวางแผน และมีระบบคุ้มครอง ประยุกต์ ร่วมเรื่อง ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่</p> <p>4) มีคุณธรรม ระเบียบวินัย และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ปรับปรุงตนเองให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ ขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์สุจริต สำนึกรักในจรรยาของนักวิชาการเกณฑ์ที่ดี และมีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาสังคม และเสริมสร้างเอกลักษณ์ของไทย</p>	<p>วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (ต่อ)</p> <p>3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม สำนึกรักในจรรยาของวิชาชีพที่ดี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และความรับผิดชอบต่อการพัฒนาสังคมและเสริมสร้างเอกลักษณ์ของไทย</p>
<p>ระบบการศึกษา</p> <p>ขัดการศึกษามิ่งระบุระยะเวลาต่อภาคการศึกษา</p>	<p>ระบบการศึกษา</p> <p>ขัดการศึกษามีระยะเวลารวมไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา</p>
<p>อาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>ไม่แยกอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน</p>	<p>อาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 6 คน อาจารย์ผู้สอน 43 คน ระบุอาจารย์ผู้สอนแยกตามเขตพื้นที่</p>
<p>สถานที่และอุปกรณ์การสอน</p> <p>ไม่ได้แสดงรายละเอียด</p>	<p>สถานที่และอุปกรณ์การสอน</p> <p>แสดงรายละเอียดครุภัณฑ์แยกตามเขตพื้นที่การศึกษา</p>
<p>ห้องสมุด</p> <p>ไม่ได้แสดงรายละเอียด</p>	<p>ห้องสมุด</p> <p>แสดงรายละเอียดรายการคำรา วารสารสำหรับการค้นคว้า</p>
<p>งบประมาณ</p> <p>ไม่ได้แสดงรายละเอียด</p>	<p>งบประมาณ</p> <p>มีการแสดงงบประมาณที่ใช้ในการผลิตบัณฑิต</p>
<p>โครงสร้างหลักสูตร</p> <p>การแยกกลุ่มวิชาในแต่ละหมวดวิชาไม่ชัดเจน</p>	<p>โครงสร้างหลักสูตร</p> <p>มีการแยกกลุ่มวิชาในแต่ละหมวดวิชาเป็น 7 กลุ่ม</p>

### ภาคผนวก ค

#### รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพีชศาสตร์ ได้จัดทำขึ้นเพื่อผลิตบัณฑิตสาขาพีชศาสตร์ รองรับความต้องการของตลาดแรงงานและการแข่งขันของโลก โดยในปัจจุบันได้มีการพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน การดำเนินงานทางธุรกิจและในภาค อุตสาหกรรมต่างๆ เพื่อผลต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในหน่วยงาน ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจหรือเอกชน ดังนั้นหลักสูตรนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อผลิตเพื่อผลิตบัณฑิต สาขาวิชาพีชศาสตร์ ที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติที่ดีในการบูรณาการเทคโนโลยีทางพีชศาสตร์เพื่อปฏิบัติงานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการผลิตพีชและผลิตภัณฑ์จากพืชที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ เป็น บัณฑิตที่สามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ของผู้ประกอบการ นักวิชาการประจำฟาร์มการผลิตพีช ผู้จัดการผลิต หรือนักวิชาการเกษตรตามลักษณะวิชาที่ได้เลือกศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม สำนึกรักในบรร�าษะของวิชาชีพที่ดี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และความรับผิดชอบต่อการพัฒนาสังคม และเสริมสร้างเอกลักษณ์ของไทย ซึ่งผลที่คาดจะว่าได้รับ ทำให้ได้บัณฑิตที่มีคุณสมบัติตามวัตถุประสงค์ ของหลักสูตร และพัฒนาด้านการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยได้แสดงรายละเอียดของ รายวิชาต่างๆ ที่ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแต่ละข้อ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และ เจตคติที่ดีในการบูรณาการ เทคโนโลยีทางพีชศาสตร์ เพื่อปฏิบัติงานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการผลิตพีชและ ผลิตภัณฑ์จากพืชที่ปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อย่างมีประสิทธิภาพ	22021101	หลักเคมี 1	3(3-0-6)
	22021102	ปฏิบัติการหลักเคมี 1	1(0-3-1)
	22023101	เคมีอินทรีย์ 1	3(3-0-6)
	22023102	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-1)
	22031101	ชีววิทยา	3(3-0-6)
	22031102	ปฏิบัติการชีววิทยา	1(0-3-1)
	22034201	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
	22034202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-1)
	20000302	ชีวเคมีทางการเกษตร	3(3-0-6)
	20000303	ปฏิบัติการชีวเคมีทางการเกษตร	1(0-3-1)
	21011312	พันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(3-0-6)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	21011313	ปฏิบัติการพัฒนาศาสตร์และการปรับปรุง พัฒนาพืช	1(0-3-1)
	20000101	ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร	1(0-3-1)
	21011101	ทักษะพื้นฐานทางพืชศาสตร์	1(0-3-1)
	21011202	ทักษะความชำนาญทางพืชศาสตร์ 1	1(0-3-1)
	21011203	ทักษะความชำนาญทางพืชศาสตร์ 2	1(0-3-1)
	21011304	ทักษะประสบการณ์ทางพืชศาสตร์ 1	1(0-3-1)
	21011305	ทักษะประสบการณ์ทางพืชศาสตร์ 2	1(0-3-1)
	21011406	ฝึกงานพืชศาสตร์	1(0-0-450)
	21011208	ภูมิอาชญากรรม	3(3-0-6)
	21011209	หลักการขยายพันธุ์พืช	3(2-3-5)
	21011210	ปฐพิทยาเบื้องต้น	3(2-3-5)
	21011211	ระบบเกษตรเพื่อพัฒนาการที่ยั่งยืน	3 (3-0-6)
	21011315	แมลงและบทบาทในระบบนิเวศเกษตร	2(1-3-3)
	21011316	วัชพืชและการควบคุม	2(1-3-3)
	21011317	โรคพืชและการควบคุม	2(1-3-3)
	21011318	สิริวิทยาของพืช	3(2-3-5)
	21011319	วิทยาการเมล็ดพันธุ์	3(2-3-5)
	21011320	การประยุกต์ใช้สารเคมีทางการเกษตร	3(2-3-5)
	21011321	อารักษาพืช	3(2-3-5)
	21011322	การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี	3(2-3-5)
	21011323	ศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด	3(2-3-5)
	21011324	การผลิตแมลงเชิงธุรกิจ	3(2-3-5)
	21011325	แมลงศัตรูสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-3-5)
	21011326	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(3-0-6)
	21011327	การอนุรักษ์ดินและน้ำ	3(3-0-6)
	21011328	การจัดการดิน	3(3-0-6)
	21011329	ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย	3(2-3-5)
	21011330	ความสัมพันธ์ระหว่างดินน้ำและพืช	3(2-3-5)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
21011331 การเพาะเดี่ยงเนื้อเยื่อพืช	3(2-3-5)		
21011333 พฤกษาศาสตร์	3(2-3-5)		
21011334 เกษตรกรรมทางเลือก	3(3-0-6)		
21011335 อนุรักษ์พันธุกรรมพืช	3(3-0-6)		
21011337 ชุมชนทรัพยากรการเกษตร	3(2-3-5)		
21011338 การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน	3(2-3-5)		
21011339 การผลิตพืช	3(2-3-5)		
21011498 สัมมนาพืชศาสตร์	1(0-2-1)		
21011499 ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์	3(0-6-3)		
21022101 หลักพืช ๔	3(2-3-5)		
21022302 พืชเศรษฐกิจเพื่อการผลิตสัตว์	3(2-3-5)		
21022303 พืชเศรษฐกิจ	3(2-3-5)		
21022304 การจัดการทางชีวภาพของโรคพืชเศรษฐกิจ	3(2-3-5)		
21022305 หัตถพืช	3(2-3-5)		
21022306 พืชน้ำมัน	3(2-3-5)		
21022307 พืชเส้นใย	3(2-3-5)		
21022308 พืชหัว	3(2-3-5)		
21022309 พืชอาหารสัตว์	3(2-3-5)		
21022310 เทคโนโลยีการผลิตพืชอุตสาหกรรม	3(2-3-5)		
21022311 เทคโนโลยีการผลิตพืชทดแทนพลังงาน	3(2-3-5)		
21022312 เทคโนโลยีการผลิตยางพารา	3(2-3-5)		
21022313 เทคโนโลยีการผลิตข้าว	3(2-3-5)		
21022314 เทคโนโลยีปาล์มน้ำมัน	3(2-3-5)		
21022315 เทคโนโลยีอ้อย	3(2-3-5)		
21022316 เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง	3(2-3-5)		
21022317 การผลิตยาสูบ	3(2-3-5)		
21022318 วนเกษตร	3(2-3-5)		
21022319 วิัฒนาการและการปรับตัวของพืชกับสิ่งแวดล้อม	3(2-3-5)		

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	21022320	สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่	3(2-3-5)
	21022321	สรีรวิทยาเชิงนิเวศเพื่อการผลิตพืช	3(2-3-5)
	21022322	วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชไร่	3(2-3-5)
	21022323	การปฏิบัติการในการผลิตและหลังการผลิต	3(2-3-5)
	21022324	การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชไร่	3(2-3-5)
	21022325	เทคนิคการผสมพันธุ์พืชไร่	3(2-3-5)
	21022326	หลักการตัดสินพืชไร่	3(2-3-5)
	21022327	เทคนิคการทดลองในแปลงปลูก	3(2-3-5)
	21022328	แมลงศัตรูในโรงเก็บ	3(2-3-5)
	21022329	โรคพืชไร่นา	3(2-3-5)
	21033101	หลักพืชสวน	3(2-3-5)
	21033302	สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช	3(2-3-5)
	21033303	พืชสมุนไพรกับภูมิปัญญาไทย	3(2-3-5)
	21033304	เทคนิคการขยายพันธุ์พืชสวน	3(2-3-5)
	21033305	การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชสวน	3(2-3-5)
	21033306	วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน	3(2-3-5)
	21033307	สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวผลไม้และผัก	3(2-3-5)
	21033308	อนุกรมวิธานพืชสวน	3(2-3-5)
	21033309	การตัดสินพืชสวน	3(2-3-5)
	21033310	การจัดการสถานเพาะชำ	3(2-3-5)
	21034301	โรคพืชสวนประดับ	3(2-3-5)
	21034302	พืชสวนประดับ	3(2-3-5)
	21034303	การผลิตไม้กระถาง	3(2-3-5)
	21034304	ไม้ดอกเพื่อการค้า	3(2-3-5)
	21034305	การผลิตกลวยไม้เพื่อการค้า	3(2-3-5)
	21034306	ไม้ดัดแต่ง	3(2-3-5)
	21035301	โรคพืชผัก	3(2-3-5)
	21035302	หลักการปลูกผัก	3(2-3-5)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	21035303	สวนผักการค้า	3(2-3-5)
	21035304	พืชผักอุดสาหกรรม	3(2-3-5)
	21035305	เทคโนโลยีการผลิตผัก	3(2-3-5)
	21035306	การปรับปรุงพันธุ์ผัก	3(2-3-5)
	21035307	การเพาะเห็ด	3(2-3-5)
	21036301	โรคไม้ผล	3(2-3-5)
	21036302	หลักการไม้ผล	3(2-3-5)
	21036303	ไม้ผลเศรษฐกิจ	3(2-3-5)
	21036304	การจัดการสวนไม้ผล	3(2-3-5)
	21036305	ไม้ผลเมืองร้อน	3(2-3-5)
	21036306	ไม้ผลกึ่งเมืองร้อน	3(2-3-5)
	21036307	ไม้ผลเมืองหนาว	3(2-3-5)
	21047301	การออกแบบพัฒนาพืชพรรณ	3(2-3-5)
	21047302	การออกแบบและวางแผนจัดสวน	3(2-3-5)
	21047303	หลักการออกแบบสถานปฏิกรรมเบื้องต้น	3(2-3-5)
	21047304	วัสดุก่อสร้างงานภูมิทัศน์	3(2-3-5)
	21047305	การสำรวจภูมิทัศน์	3(2-3-5)
	21047306	วิธีการออกแบบภูมิทัศน์	3(2-3-5)
	21047307	หญ้าสนาม	3(2-3-5)
	21047308	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบภูมิทัศน์	3(2-3-5)
	21047309	การดูแลรักษาภูมิทัศน์	3(2-3-5)
	23024101	หลักการผลิตสัตว์	3(3-0-6)
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ของผู้ประกอบการ นักวิชาการ ประจำfarm การผลิตพืช ผู้จัดการผลิต หรือ นักวิชาการเกษตรตาม	13044001	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	13044002	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	13044004	การใช้ภาษาไทยเพื่อการโฆษณา ประชาสัมพันธ์	3(3-0-6)
	13044006	การเขียนเชิงสร้างสรรค์	3(3-0-6)
	13044007	การพูดและการเขียนทางวิชาชีพ	3(3-0-6)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
ลักษณะวิชาที่ได้เลือกศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	13044009	วรรณกรรมไทยสำหรับมัคคุเทศก์	3(3-0-6)
	13044011	ภาษาและวรรณกรรมห้องถัน	3(3-0-6)
	13031101	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
	13031102	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
	13031203	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	13031004	ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ	3(3-0-6)
	13031005	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0-6)
	13031006	สนทนาภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
	13031007	สนทนาภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
	13031012	ภาษาอังกฤษสำหรับการเดินทาง	3(3-0-6)
	13031013	ภาษาอังกฤษเพื่อชุดมุ่งหมายทางวิชาการ	3(3-0-6)
	13031014	การอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
	13042001	ภาษาจีนพื้นฐาน 1	3(3-0-6)
	13042002	ภาษาจีนพื้นฐาน 2	3(3-0-6)
	13043001	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 1	3(3-0-6)
	13043002	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 2	3(3-0-6)
	20000304	การวางแผนการทดลองทางการเกษตร	3(2-3-5)
	21011207	การจัดการธุรกิจเกษตรปลอดภัย	3(3-0-6)
	21011314	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี ทางการเกษตร	3(3-0-6)
	21011332	เทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ เพื่อวิชาชีพ	3(2-3-5)
	21011334	เกษตรกรรมทางเลือก	3(3-0-6)
	21011336	เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาคุณภาพ ชีวิตในชนบท	3(2-3-5)
	21011340	หลักการเกษตร	3(3-0-6)
	21011341	การวิเคราะห์โครงสร้างผลิตพืชเชิงธุรกิจ	3(3-0-6)
	24013417	เครื่องทุ่นแรงฟาร์มและระบบการให้น้ำ	3(2-3-5)
	21011342	การวิจัยและนวัตกรรมใหม่ทางพืชศาสตร์	3(3-0-6)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมจริยธรรม สำนึกรักในบรรจุราของวิชาชีพที่ดี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และความรับผิดชอบต่อการพัฒนาสังคมและเสริมสร้างเอกลักษณ์ของไทย	22000001	สถิติพื้นฐาน	3(3-0-6)
	22000002	คณิตศาสตร์และสถิติกับชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	22000003	คณิตศาสตร์เทคโนโลยี	3(2-2-5)
	22000004	การคิดและตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
	22000005	โลกทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
	22000006	โลกและปรากฏการณ์	3(3-0-6)
	22000007	วิทยาศาสตร์กับชีวิต	3(3-0-6)
	22000008	วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)
	22000009	สารพิมพ์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	22000010	สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา	3(3-0-6)
	13061008	เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	2(2-0-4)
	13061001	มนุษย์กับสังคม	3(3-0-6)
	13061002	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	3(3-0-6)
	13061003	สังคมวิทยาเมืองต้น	2(2-0-4)
	13061004	สังคมวิทยานบท	2(2-0-4)
	13061005	สังคมวิทยามีดง	3(3-0-6)
	13061006	บัณฑิตคุณภาพ	3(3-0-6)
	13061007	กินซองต์อ่อนม่วน สังคมเกี้ยวกูลธรรม	3(3-0-6)
	13061009	สันติศึกษา	2(2-0-4)
	13061010	สังคมกับสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	13061011	ชุมชนกับการพัฒนา	3(3-0-6)
	13061015	สังคมกับเศรษฐกิจ	3(3-0-6)
	13061016	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)
	13061017	สังคมกับการปกครอง	3(3-0-6)
	13061018	การเมืองกับการปกครองของไทย	3(3-0-6)
	13061019	การเมืองไทยร่วมสมัย	2(2-0-4)
	13061021	ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ	2(2-0-4)
	13061022	เหตุการณ์ปัจจุบันของโลก	2(2-0-4)
	13061023	สังคมกับกฎหมาย	3(3-0-6)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	13061024	กฎหมายการปกครอง	3(3-0-6)
	13061025	สังคมวิทยาการท่องเที่ยว	3(3-0-6)
	13061026	ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว	3(3-0-6)
	13061027	มนุษยวิทยาวัฒนธรรม	3(3-0-6)
	13062001	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
	13062002	มนุษยสัมพันธ์	3(3-0-6)
	13062003	เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0-6)
	13062004	พฤติกรรมมนุษย์กับวิถีไทย	3(3-0-6)
	13062005	จิตวิทยาองค์การ	3(3-0-6)
	13062006	ปรัชญาเบื้องต้น	3(3-0-6)
	13062007	ตรรกวิทยาเบื้องต้น	3(3-0-6)
	13062008	มนุษย์กับเหตุผล	3(3-0-6)
	13062009	มนุษย์กับจริยธรรม	3(3-0-6)
	13062011	พระพุทธศาสนา	3(3-0-6)
	13062012	พื้นฐานอารยธรรมไทย	3(3-0-6)
	13062013	ไทยศึกษา	3(3-0-6)
	13062014	อารยธรรมยุคใหม่	3(3-0-6)
	13062016	การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด	3(3-0-6)
	13021001	พลศึกษา	2(1-2-3)
	13021002	ตะกร้อ	2(1-2-3)
	13021003	แบดมินตัน	2(1-2-3)
	13021004	เทนนิส	2(1-2-3)
	13021005	เทเบลเทนนิส	2(1-2-3)
	13021006	ฟุตบอล	2(1-2-3)
	13021007	บาสเกตบอล	2(1-2-3)
	13021009	ว่ายน้ำ	2(1-2-3)
	13021010	กอล์ฟ	2(1-2-3)
	13021011	แฮนด์บอล	2(1-2-3)
	13021012	รักบี้ฟุตบอล	2(1-2-3)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	13021013	ซอฟท์แวร์	2(1-2-3)
	13021014	วอลเล็บ	2(1-2-3)
	13021017	กรีท่า	2(1-2-3)
	13021019	นวยสารกต	2(1-2-3)
	13021020	นวยไทย	2(1-2-3)
	13021021	เปตอง	2(1-2-3)
	13021022	เกมมูลฐาน	2(1-2-3)
	13021023	กิจกรรมเข้าจังหวะ	2(1-2-3)
	13021025	ศีลाश	2(1-2-3)
	13021027	ฟุตซอล	2(1-2-3)
	13021030	การเต้นรำ แบบแอโรบิก	2(1-2-3)
	13022001	นันทนาการ	2(1-2-3)
	13022002	นันทนาการกลางแจ้ง	2(1-2-3)
	13022005	การเป็นผู้นำค่ายพักแรม	2(1-2-3)
	13022006	เกมสร้างสรรค์สำหรับนันทนาการ	2(1-2-3)
	13022012	กิจกรรม 1	2(1-2-3)
	13022013	กิจกรรม 2	2(1-2-3)
	13022018	สวัสดิศึกษา	2(1-2-3)

ภาคผนวก ง

**เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง**

**กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)**

หมวดวิชา/กลุ่มวิชา	เกณฑ์ขั้นต่ำ ของ สกอ. (หน่วยกิต)	หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง
		พ.ศ. 2548 (หน่วยกิต)	พ.ศ. 2553 (หน่วยกิต)
<b>1. หมวดวิชาศีลภाทั่วไป</b>	<b>30</b>	<b>41</b>	<b>31</b>
1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		6	5
1.2 กลุ่มวิชานุមยศาสตร์		6	3
1.3 กลุ่มวิชาภาษาฯ		9	15
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		18	6
1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษา และนันทนาการ		2	2
<b>2. หมวดวิชาเฉพาะ</b>	<b>84</b>	<b>99</b>	<b>100</b>
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		41	24
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ		31	61
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก		27	15
<b>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>รวม</b>	<b>120</b>	<b>146</b>	<b>137</b>

ภาคผนวก จ

เปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ๖ หน่วยกิต บังคับศึกษา	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ๕ หน่วยกิต บังคับศึกษา
01-130-002 เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-3) 13061008 เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 2(2-0-4)
เลือกศึกษา ๑ วิชาจาก	เลือกศึกษา ๑ วิชาจาก
01-110-001 สังคมวิทยาเบื้องต้น	3(3-0-3) 13061001 มนุษย์กับสังคม 3(3-0-6)
01-110-005 มนุษย์ดั้มพันธ์	3(3-0-3) 13061002 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3(3-0-6)
01-110-006 สังคมกับสิ่งแวดล้อม	3(3-0-3) 13061003 สังคมวิทยาเบื้องต้น 2(2-0-4)
01-110-007 ชุมชนกับการพัฒนา	3(3-0-3) 13061004 สังคมวิทยาชุมชน 2(2-0-4)
01-120-001 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	3(3-0-3) 13061005 สังคมวิชาการเมือง 3(3-0-6)
01-130-001 สังคมกับเศรษฐกิจ	3(3-0-3) 13061006 บัณฑิตคุณภาพ 3(3-0-6)
01-131-203 เศรษฐศาสตร์อุดสาಹกรรม	3(3-0-3) 13061007 กินของด้วยกัน 3(3-0-6)
01-140-001 สังคมกับการปกครอง	3(3-0-3) ธรรม
01-140-002 การเมืองกับการปกครองของไทย	3(3-0-3) 13061009 สังคมศึกษา 2(2-0-4)
01-150-001 สังคมกับกฎหมาย	3(3-0-3) 13061010 สังคมกับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
01-150-352 กฎหมายแรงงาน	3(3-0-3) 13061011 ชุมชนกับการพัฒนา 3(3-0-6) 13061015 สังคมกับเศรษฐกิจ 3(3-0-6) 13061016 เศรษฐศาสตร์ทั่วไป 3(3-0-6) 13061017 สังคมกับการปกครอง 3(3-0-6) 13061018 การเมืองกับการปกครองของไทย 3(3-0-6) 13061019 การเมืองไทยร่วมสมัย 2(2-0-4) 13061021 ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ 2(2-0-4) 13061022 เหตุการณ์ปัจจุบันของโลก 2(2-0-4) 13061023 สังคมกับกฎหมาย 3(3-0-6) 13061024 กฎหมายการปกครอง 3(3-0-6) 13061025 สังคมวิชาการท่องเที่ยว 3(3-0-6) 13061026 ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว 3(3-0-6) 13061027 นานาชาติวัฒนธรรม 3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
กลุ่มวิชานุមยศาสตร์ 6 หน่วยกิต บังคับศึกษา	กลุ่มวิชานุមยศาสตร์ 3 หน่วยกิต เลือกศึกษา 1 วิชาจาก
01-210-001 การเขียนรายงานและการใช้ ห้องสมุด	3(3-0-3) 13062001 จิตวิทยาทั่วไป 3(3-0-6) 13062002 มนุษยสัมพันธ์ 3(3-0-6)
เลือกเรียน 1 วิชาจาก	13062003 เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6)
01-220-001 จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0-3) 13062004 พฤติกรรมมนุษย์กับวิถีไทย 3(3-0-6)
01-220-009 เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0-3) 13062005 จิตวิทยาองค์การ 3(3-0-6)
01-230-001 ปรัชญาเบื้องต้น	3(3-0-3) 13062006 ปรัชญาเบื้องต้น 3(3-0-6)
01-230-002 ตรรกวิทยาเบื้องต้น	3(3-0-3) 13062007 ตรรกวิทยาเบื้องต้น 3(3-0-6)
01-230-003 พุทธปรัชญาเบื้องต้น	3(3-0-3) 13062008 มนุษย์กับเหตุผล 3(3-0-6)
01-240-001 พื้นฐานอารยธรรมไทย	3(3-0-3) 13062009 มนุษย์กับจริยธรรม 3(3-0-6)
01-240-006 อารยธรรมยุคใหม่	3(3-0-3) 13062011 พระพุทธศาสนา 3(3-0-6)
01-310-102 มนุษย์กับวรรณกรรม	3(3-0-3) 13062012 พื้นฐานอารยธรรมไทย 3(3-0-6) 13062013 ไทยศึกษา 3(3-0-6) 13062014 อารยธรรมยุคใหม่ 3(3-0-6) 13062016 การเขียนรายงานและการใช้ ห้องสมุด 3(3-0-6)
กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต บังคับศึกษา	กลุ่มวิชาภาษา 15 หน่วยกิต บังคับศึกษาการเรียนวิชาภาษาไทย 3 หน่วยกิต
01-320-101 ภาษาอังกฤษ 1	1) กลุ่มวิชาตะวันออก
01-320-003 ภาษาอังกฤษเทคนิค 1	3(3-0-3) เลือกเรียน 1 วิชาจาก
เลือกเรียน 1 วิชาจาก	13044001 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)
01-310-101 ภาษาไทย 1	13044002 ภาษาเพื่อการสืบค้น 3(3-0-6)
01-320-004 ภาษาอังกฤษเทคนิค 2	3(3-0-3) 13044004 การใช้ภาษาเพื่อการโฆษณา 3(3-0-6)
01-320-005 สนทนาภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-3) ประชาสัมพันธ์ 3(3-0-6)
01-320-009 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(3-0-3) 13044005 เทคนิคการเขียนรายงานทาง 3(3-0-6) วิชาชีพ
	3(3-0-3) 13044006 การเขียนเชิงสร้างสรรค์ 3(3-0-6)
	13044007 การพูดและการเขียนทางวิชาชีพ 3(3-0-6)
	13044009 วรรณกรรมไทยสำหรับ 3(3-0-6) มัคคุเทศก์
	13044011 ภาษาและวรรณกรรมห้องถัง 3(3-0-6)
	13042001 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0-6)
	13042002 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
	13043001 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 1 3(3-0-6) 13043002 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 2 3(3-0-6)
	<b>2) กลุ่มวิชาภาษาตะวันตก</b>
	13031101 ภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6) 13031102 ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6) 13031203 ภาษาอังกฤษ ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6) 13031004 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ 3(3-0-6) 13031005 ภาษาอังกฤษเทคนิค 3(3-0-6) 13031006 สนทนาภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6) 13031007 สนทนาภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6) 13031012 ภาษาอังกฤษสำหรับการเดินทาง 13031013 ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมาย 3(3-0-6) ทางวิชาการ 13031014 การอ่านหนังสือพิมพ์ ภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 9 หน่วยกิต บังคับศึกษา 3 วิชา	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 3 หน่วยกิต เลือกศึกษา 1 วิชา
13-020-101 เคมีทั่วไป 3(2-3-3)	22000004 การคิดและตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)
13-041-101 ชีวิทยาทั่วไป 3(2-3-3)	22000005 โลกทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)
13-080-141 ฟิสิกส์ 1 3(2-3-3)	22000006 โลกและปรากฏการณ์ 3(3-0-6) 22000007 วิทยาศาสตร์กับชีวิต 3(3-0-6) 22000008 วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ 3(3-0-6) 22000009 สารพิษในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6) 22000010 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา 3(3-0-6)
กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 9 หน่วยกิต บังคับศึกษา 3 วิชา	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต เลือกศึกษา 1 วิชา
13-011-131 แคลคูลัส 1 3(3-0-3)	22000001 สถิติพื้นฐาน 3(3-0-6)
13-121-110 หลักสถิติ 3(3-0-3)	22000002 คณิตศาสตร์และสถิติกับชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
13-103-046 โปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น 3(3-0-3)	22000003 คณิตศาสตร์เทคโนโลยี 3(2-2-5)
กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ
2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
เลือกศึกษา 2 วิชาจาก	เลือกศึกษา 1 วิชาจาก
01-610-001 พลศึกษา 1(0-2-1)	13021001 พลศึกษา 2(1-2-3)
01-610-023 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2-1)	13021002 ตะกร้อ 2(1-2-3)
01-620-001 นันทนาการ 1(0-2-1)	13021003 แบดมินตัน 2(1-2-3)
01-630-001 กิจกรรม 1 1(0-2-1)	13021004 เทนนิส 2(1-2-3)
01-630-002 กิจกรรม 2 1(0-2-1)	13021005 เทเบิลเทนนิส 2(1-2-3)
01-630-007 สวัสดิศึกษา 1(0-2-1)	13021006 ฟุตบอล 2(1-2-3) 13021007 บาสเกตบอล 2(1-2-3) 13021008 ยิมนาสติก 2(1-2-3) 13021009 ว่ายน้ำ 2(1-2-3) 13021010 กอล์ฟ 2(1-2-3) 13021012 รักบี้ฟุตบอล 2(1-2-3) 13021013 ซอฟท์บอล 2(1-2-3) 13021014 วอลเลย์บอล 2(1-2-3) 13021015 ซอกกี้ 2(1-2-3) 13021016 กระเบื้องระบบ 2(1-2-3) 13021017 ครีต้า 2(1-2-3) 13021018 ยูโด 2(1-2-3) 13021019 นวยสาวก 2(1-2-3) 13021020 นวยไทย 2(1-2-3) 13021021 เปตอง 2(1-2-3) 13021022 เกมมูลฐาน 2(1-2-3) 13021023 กิจกรรมเข้าจังหวะ 2(1-2-3) 13021024 ยกน้ำหนัก 2(1-2-3) 13021025 ลีลาศ 2(1-2-3) 13021026 สนับสนุนกีฬา 2(1-2-3) 13021028 โนว่าลิง 2(1-2-3) 13021029 ปืนแคช 2(1-2-3) 13021030 การเต้นรำแบบแอโรบิก 2(1-2-3) 13022001 นันทนาการ 2(1-2-3) 13022002 นันทนาการกีฬาแห่งชาติ 2(1-2-3)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
	13022005 การเป็นผู้นำค่ายพัฒนาระบบ 13022006 เกมสร้างสรรค์สำหรับนักเรียน นันทนาการ 13022012 กิจกรรม 1 13022013 กิจกรรม 2 13022018 สวัสดิศึกษา
กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ 41 หน่วยกิต	กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ 24 หน่วยกิต
13-022-101 เคมีอินทรีย์	3(2-3-3) 22021101 หลักเคมี 1 3(3-0-6)
13-023-201 ชีวเคมีทั่วไป	4(3-3-3) 22021102 ปฏิบัติการหลักเคมี 1 1(0-3-1)
13-041-205 จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3-3-3) 22023101 เคมีอินทรีย์ 1 3(3-0-6)
13-041-207 พันธุศาสตร์	4(3-3-3) 22023102 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 1(0-3-1)
13-041-206 นิเวศวิทยา	3(3-0-3) 22031101 ชีววิทยา 3(3-0-6)
13-125-340 การวางแผนการทดลอง	3(2-3-3) 22031102 ปฏิบัติการชีววิทยา 1(0-3-1)
03-122-302 สรีรวิทยาของพืช	3(2-3-3) 22034201 จุลชีววิทยาทั่วไป 3(3-0-6)
03-151-202 ปัญพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-3) 22034202 ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป 1(0-3-1)
03-164-302 วัชพืชและการป้องกันกำจัด	3(2-3-3) 20000302 ชีวเคมีทางการเกษตร 3(3-0-6)
03-131-204 การขยายพันธุ์พืช	3(2-3-3) 20000303 ปฏิบัติการชีวเคมีทางการเกษตร 1(0-3-1)
03-222-102 การผลิตสัตว์	3(3-0-3) 21011312 พันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(3-0-6)
หรือ 03-261-306 อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(3-0-3) พันธุ์พืช
หรือ 03-862-304 โรคและสุขาภิบาลสัตว์	3(2-3-3) 21011313 ปฏิบัติการพันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์พืช 1(0-3-1)
03-162-203 โรคพืชเบื้องต้น	3(2-3-3)
03-163-202 กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-3)
03-122-304 อุตุนิยมวิทยาเกษตร	3(3-0-3) กลุ่มวิชาชีพบังคับ 61 หน่วยกิต
03-420-102 หลักและวิธีส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-3) 20000101 ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร 1(0-3-1)
03-322-101 ทักษะช่างเกษตร	3(2-3-3) 20000304 การวางแผนการทดลองทางการเกษตร 3(2-3-5)
หรือ 03-341-201 แทรกเตอร์และเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม	3(2-3-3) 21011101 ทักษะพื้นฐานทางพืชศาสตร์ 1(0-3-1)
หรือ 03-331-201 ชลประทานเพื่อการเกษตร	3(2-3-3) 21011102 ทักษะความชำนาญทางพืชศาสตร์ 1 1(0-3-1)
03-532-202 การจัดการฟาร์ม	3(3-0-3) 21011203 ทักษะความชำนาญทางพืชศาสตร์ 2 1(0-3-1)
หรือ 03-562-310 การตลาดเกษตร	3(3-0-3) 21011304 ทักษะประสบการณ์ทางพืชศาสตร์ 1 1(0-3-1)
หรือ 03-570-201 สาธารณสุขเกษตร	3(3-0-3) 21011305 ทักษะประสบการณ์ทางพืชศาสตร์ 2 1(0-3-1)
	21011406 ฝึกงานพืชศาสตร์ 1(0-0-450)
	21011207 การจัดการธุรกิจเกษตรปลดออกภัย 3(3-0-6)
	21011208 ภูมิอาชญากรรมเกษตร 3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
กลุ่มวิชาชีพบังคับ 31 หน่วยกิต	กลุ่มวิชาชีพบังคับ 61 หน่วยกิต (ต่อ)
03-121-415 วิทยาการเมล็ดพันธุ์ 3(2-3-3)	21011209 หลักการขยายพันธุ์พืช 3(2-3-5)
03-122-413 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-3)	21011210 ปฐพีวิทยาเบื้องต้น 3(2-3-5)
03-141-204 พืชเศรษฐกิจ 3(2-3-3)	21011211 ระบบเกษตรเพื่อพัฒนาการที่ยั่งยืน 3 (3-0-6)
03-141-407 ระบบปลูกพืช 3(2-3-3)	21011314 การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี 3(3-0-6) ทางการเกษตร
03-142-302 ขัญพืช 3(2-3-3)	
03-151-305 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 3(2-3-3)	21011315 แมลงและบทบาทในระบบนิเวศ 2(1-3-3)
03-141-101 หลักพืชไร่ 3(2-3-3)	เกษตร
03-141-202 หลักพืชสวน 3(2-3-3)	21011316 วัชพืชและการป้องกันกำจัด - 2(1-3-3)
03-113-402 สัมมนาพืชศาสตร์ 1(1-0-1 )	21011317 โรคพืชและการควบคุม 2(1-3-3)
03-112-403 ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์ 3(0-0-6 )	21011318 ศรีร่วิทยาของพืช 3(2-3-5)
03-111-209 ฝึกงานพืชศาสตร์ 1 3(0-0-225 )	21011498 สัมมนาพืชศาสตร์ 1(0-2-1)
03-111-310 ฝึกงานพืชศาสตร์ 2 3(0-0-225 )	21011499 ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์ 3(0-6-3) 21022101 หลักพืชไร่ 3(2-3-5) 21033101 หลักพืชสวน 3(2-3-5) 23024101 การผลิตสัตัว 3(3-0-6) 24013417 เครื่องหุ่นแรงฟาร์มและระบบการให้น้ำ 3(2-3-5)
กลุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต	กลุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต
1) วิชาเอกพืชไร่	1) กลุ่มวิชาพืชศาสตร์ทั่วไป
03-142-302 ขัญพืช 3(2-3-3)	21011319 วิทยาการเมล็ดพันธุ์ 3(2-3-5)
03-141-420 การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชไร่ 3(2-3-3)	21011320 การประยุกต์ใช้สารเคมีทางการเกษตร 3(2-3-5)
03-141-412 เทคนิคการผสมพันธุ์พืชไร่ 3(2-3-3)	เกษตร
03-141-415 หลักการตัดสินพืชไร่ 3(2-3-3)	21011321 อารักษาพืช -3(2-3-5)
03-141-416 เทคนิคการวางแผนทดลอง 3(3-0-3)	21011322 การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี 3(2-3-5)
03-141-418 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชไร่ 3(2-3-3)	21011323 ศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด 3(2-3-5)
03-141-419 ศรีร่วิทยาการผลิตพืชไร่ 3(3-0-3)	21011324 การผลิตแมลงเชิงธุรกิจ 3(2-3-5)
03-144-302 พืชเสื่อมใย 3(2-3-3)	21011325 แมลงศัตรูสำคัญทางเศรษฐกิจ 3(2-3-5)
03-142-304 เทคโนโลยีการผลิตข้าว 3(2-3-3)	21011326 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 3(3-0-6)
03-143-302 พืชสำามัน 3(3-0-3)	21011327 การอนุรักษ์ดินและน้ำ 3(3-0-6)
03-143-303 เทคโนโลยีปัลมน้ำมัน 3(2-3-3)	21011328 การจัดการดิน 3(3-0-6)
03-144-302 พืชเสื่อมใย 3(3-0-3)	21011329 ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย 3(2-3-5)
03-145-203 พืชหว้า 3(2-3-3)	21011333 พฤกษศาสตร์ 3(2-3-5)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
กลุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต	กลุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต
03-145-302 เทคโนโลยีอ้อย	3(2-3-3) 21011334 เกษตรกรรมทางเลือก 3(3-0-6)
03-145-304 เทคโนโลยีการผลิตน้ำสำปะหลัง	3(2-3-3) 21011335 อนุรักษ์พันธุกรรมพืช 3(3-0-6) 21011336 เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อพัฒนา 3(2-3-5)
03-145-305 การผลิตยาสูบ	3(2-3-3) คุณภาพชีวิตในชนบท
03-155-303 ความสัมพันธ์ระหว่างดินน้ำและพืช	3(3-0-3) 21011337 จุลินทรีย์ทางการเกษตร 3(2-3-5) 21011338 การปลูกพืชโดยไม่ใช้คิน 3(2-3-5)
03-155-402 การอนุรักษ์ดินและน้ำ	3(3-0-3) 21011339 การผลิตพืช 3(2-3-5)
03-155-405 การจัดการดิน	3(3-0-3) 21011340 หลักการเกษตร 3(3-0-6)
03-161-301 อาหารพืช	3(2-3-3) 21011330 ความสัมพันธ์ระหว่าง 3(2-3-5)
03-161-302 ศัตtruพืชและการป้องกันกำจัด	3(3-0-3) ดินน้ำและพืช
03-161-303 การควบคุมศัตtruพืชโดยชีววิธี	3(2-3-3) 21011331 การเพาะเลี้ยงเนื้อยื่อพืช 3(2-3-5)
03-162-412 โรคพืชไร่นา	3(2-3-3) 21011332 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-3-5)
03-163-305 แมลงศัตtruสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-3-3) และการประยุกต์เพื่อวิชาชีพ
03-163-204 แมลงศัตtruผลผลิตในโรงเก็บ	3(2-3-3) 21011341 การวิเคราะห์โครงการ 3(3-0-6)
03-261-204 พืชอาหารสัตว์	3(2-3-3) ผลิตพืชเชิงธุรกิจ
03-921-305 เทคโนโลยีการผลิตยา	3(2-3-3) 21011342 การวิจัยและนวัตกรรมใหม่ทาง 3(3-0-6)
03-922-306 อุตสาหกรรมยาง	3(2-3-3) พืชศาสตร์
03-153-302 พิสิกส์ของดิน	3(2-3-3)
03-163-206 การเลี้ยงไก่	3(2-3-3)
2) วิชาเอกพืชสวน	2) กลุ่มวิชาพืชไร่
13-041-102 พฤกษาศาสตร์	3(3-0-6) 21022302 พืชเศรษฐกิจเพื่อการผลิตสัตว์ 3(2-3-5)
03-121-101 หลักการเกษตร	3(3-0-6) 21022303 พืชเศรษฐกิจ 3(2-3-5)
03-121-102 การผลิตพืช	3(3-0-6) 21022304 การจัดการทางชีวภาพ 3(2-3-5)
03-121-305 พืชสมุนไพร	3(2-3-3) ของโรคพืชเศรษฐกิจ
03-122-306 การเพาะเลี้ยงเนื้อยื่อพืช	3(2-3-3) 21022305 ขัญพืช 3(2-3-5)
03-131-414 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน	3(2-3-3) 21022306 พืชน้ำมัน 3(2-3-5) 21022307 พืชเส้นใย 3(2-3-5)
03-131-411 ศิริวิทยาหลังการเก็บเกี่ยว ผลไม้และผัก	3(2-3-3) 21022308 พืชหัว 3(2-3-5) 21022309 พืชอาหารสัตว์ 3(2-3-5)
03-131-412 การตัดสินพืชสวน	3(2-3-3) 21022310 เทคโนโลยีการผลิตพืช 3(2-3-5)
03-122-412 วิทยาการเมล็ดพันธุ์	3(2-3-3) อุตสาหกรรม

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
กสุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต (ต่อ)	กสุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต (ต่อ)
03-122-308 การเจริญเติบโตและพัฒนาของพืช	3(2-3-3) 21022311 เทคโนโลยีการผลิตพืชทดแทน พลังงาน
03-162-406 โรคพืชสวนประดับ	3(2-3-3) 21022312 เทคโนโลยีการผลิตยางพารา 3(2-3-5)
03-122-412 เทคนิคการขยายพันธุ์พืช	3(2-3-3) 21022313 เทคโนโลยีการผลิตข้าว - 3(2-3-5)
03-122-407 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเพื่อการเกษตร	3(2-3-3) 21022314 เทคโนโลยีป้าลมน้ำมัน 3(2-3-5) 21022315 เทคโนโลยีอ้อย 3(2-3-5)
03-132-202 พืชสวนประดับ	3(2-3-3) 21022316 เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง 3(2-3-5)
03-132-408 การผลิตไม้กระถาง	3(2-3-3) 21022317 การผลิตยาสูบ 3(2-3-5)
03-132-304 ไม้ดอกการค้า	3(2-3-3) 21022318 วนเกษตร 3(2-3-5)
03-132-312 การผลิตกล้วยไม้การค้า	3(2-3-3) 21022319 วิจัยการและการปรับตัวของพืช 3(2-3-5)
03-132-305 ไม้ดอก	3(2-3-3) กับสิ่งแวดล้อม
03-132-306 ไม้ประดับ	3(2-3-3) 21022320 ศรีร่วมวิทยาการผลิตพืชไร่ 3(2-3-5)
03-132-318 การออกแบบและวางแผนจัดสวน	21022321 ศรีร่วมวิทยาเชิงนิเวศเพื่อการผลิตพืช 3(2-3-5)
03-132-416 หญ้าสนาม	3(2-3-3) 21022322 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชไร่ 3(2-3-5)
03-133-304 สวนผักการค้า	3(2-3-3) 21022323 การปฏิบัติการในการผลิตและ 3(2-3-5) หลังการผลิต
03-133-306 พืชผักอุดสาหกรรม	3(2-3-3) 21022324 การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชไร่ 3(2-3-5)
03-133-417 เทคโนโลยีการผลิตผัก	3(2-3-3) 21022325 เทคนิคการผสมพันธุ์พืชไร่ 3(2-3-5)
03-133-407 การปรับปรุงพันธุ์พืชผัก	3(2-3-3) 21022326 หลักการตัดสินพืชไร่ 3(2-3-5)
03-133-212 การเพาะเห็ด	3(2-3-3) 21022327 เทคนิคการทดลองในแปลงปลูก 3(2-3-5)
03-133-413 พืชผักฤดูหนาว	3(2-3-3) 21022329 โรคพืชไร่นา 3(2-3-5)
03-133-409 การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชสวน	3(2-3-3) 21022328 แมลงศัตรูในโรงเก็บ 3(2-3-5)
03-134-304 ไม้ผลเศรษฐกิจ	3(2-3-3) 3) กสุ่มวิชาพืชสวน
03-134-406 การจัดการสวนไม้ผล	3(2-3-3) 21033302 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 3(2-3-5)
03-134-408 ไม้ผลเมืองร้อน	3(2-3-3) 21033303 พืชสมุนไพรกับภูมิปัญญาไทย 3(2-3-5)
03-134-409 ไม้ผลกึ่งเมืองร้อน	3(2-3-3) 21033304 เทคนิคการขยายพันธุ์พืช 3(2-3-5)
03-134-410 ไม้ผลเมืองหนาว	3(2-3-3) 21033305 การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชสวน - 3(2-3-5)
03-134-411 การตัดสินผลไม้	3(2-3-3) 21033306 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน 3(2-3-5)
03-153-302 การจัดการดิน	3(3-0-6) 21033307 ศรีร่วมวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวผลไม้ และผัก
03-155-303 ความสัมพันธ์ระหว่างดินน้ำและพืช	3(2-3-3) 21033308 อนุกรรมวิธานพืชสวน 3(2-3-5)
03-155-402 การอนุรักษ์ดินและน้ำ	3(2-3-3) 21033309 การตัดสินพืชสวน 3(2-3-5)
03-155-405 การจัดการดิน	3(2-3-3) 21033310 การจัดการสถานภาพชำ 3(2-3-5)
03-161-301 อารักษาพืช	3(2-3-3) 21034301 โรคพืชสวนประดับ
03-161-302 ศัตรุพืชและการป้องกันจำกัด	3(3-0-6) 3(2-3-5)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
กลุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต (ต่อ)	กลุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต (ต่อ)
03-161-303 การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี 3(2-3-3)	4) กลุ่มวิชาไม้ดอกไม้ประดับ 21034302 พืชสวนประดับ 3(2-3-5)
03-162-408 โรคพืชผัก 3(2-3-3)	21034303 การผลิตไม้กระถาง 3(2-3-5)
03-163-305 โรคไม้ผล 3(2-3-3)	21034304 ไม้ดอกเพื่อการค้า 3(2-3-5)
033-163-206 การเลี้ยงไก่ 3(2-3-3)	21034305 การผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า 3(2-3-5)
03-163-207 การเลี้ยงผึ้ง 3(2-3-3)	21034306 ไม้ดัดแต่ง 3(2-3-5)
03-163-305 แมลงศัตรูสำคัญทางเศรษฐกิจ 3(2-3-3)	
03-163-408 แมลงศัตรูพืชผัก 3(2-3-3)	5) กลุ่มวิชาพืชผัก
03-163-409 แมลงศัตรูไม้ผล 3(2-3-3)	21035301 โรคพืชผัก 3(2-3-5)
03-163-410 แมลงศัตรูไม้ดอกไม้ประดับ 3(2-3-3)	21035302 หลักการปลูกผัก 3(2-3-5)
03-171-303 การออกแบบภูมิทัศน์ 3(2-3-3)	21035303 สวนผักการค้า 3(2-3-5)
03-171-310 การออกแบบวางผังพืชพรรณ 3(2-3-3)	21035304 พืชผักอุตสาหกรรม 3(2-3-5)
03-172-103 หลักการออกแบบ สถาปัตยกรรมเมืองดัน 3(2-3-3)	21035305 เทคโนโลยีการผลิตผัก 3(2-3-5)
03-176-203 วัสดุก่อสร้างงานภูมิทัศน์ 3(2-3-3)	21035306 การปรับปรุงพื้นที่ผัก 3(2-3-5)
03-176-201 การสำรวจภูมิทัศน์ 3(2-3-3)	21035307 การเพาะเห็ด 3(2-3-5)
03-172-208 เลขานิเทศ 3(2-3-3)	
03-121-410 ระบบเกษตรผสมผสาน 3(3-0-6)	6) กลุ่มวิชาไม้ผล
03-121-411 เกษตรกรรมทางเลือก 3(3-0-6)	21036301 โรคไม้ผล 3(2-3-5)
03-121-415 การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตใน ชนบท 3(3-0-6)	21036302 หลักการไม้ผล 3(2-3-5)
03-122-420 อนุรักษ์พันธุกรรมพืช 3(3-0-6)	21036303 ไม้ผลเศรษฐกิจ 3(2-3-5)
	21036304 การจัดการสวนไม้ผล 3(2-3-5)
	21036305 ไม้ผลเมืองร้อน 3(2-3-5)
	21036306 ไม้ผลกึ่งเมืองร้อน 3(2-3-5)
	21036307 ไม้ผลเมืองหนาว 3(2-3-5)
	7) กลุ่มวิชาภูมิทัศน์
	21047301 การออกแบบวางผังพืชพรรณ 3(2-3-5)
	21047302 การออกแบบและวางผังจัดสวน 3(2-3-5)
	21047303 หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม เมืองดัน 3(2-3-5)
	21047304 วัสดุก่อสร้างงานภูมิทัศน์ 3(2-3-5)
	21047305 การสำรวจภูมิทัศน์ 3(2-3-5)
	21047306 วิธีการออกแบบภูมิทัศน์ 3(2-3-5)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
	กลุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต (ต่อ) 21047307 หนี้สาธารณะ 3(2-3-5) 21047308 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ ภูมิทัศน์ 21047309 การดูแลรักษาภูมิทัศน์ 3(2-3-5)
หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

## ภาคผนวก ฉ

### รายงานคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

#### 1. คณะกรรมการที่ปรึกษา

1.1 ผศ.เร.ไร ธรรมวิจิตรกุล	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและกิจการนักศึกษา	ประธานกรรมการ
1.2 รศ.ดร.ธีระศักดิ์ อุรุจนานนท์	ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	กรรมการ
1.3 นายวินิจ นุ่มนฤทธิ์	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร	กรรมการ
1.4 นายสุริยันต์ เต้าชัยภูมิ	รองคณบดีฝ่ายวิชาการและกิจการนักศึกษา	
	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร	กรรมการ
1.5 ผศ.สมเกียรติ วงศ์พานิช	รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	กรรมการและเลขานุการ

#### 2. คณะกรรมการดำเนินงาน

1. รศ. ดร. สมชาติ หาญวงศ์	เขตพื้นที่พิมพ์โลก
2. รศ.ศีลศิริ ส่างเจต	เขตพื้นที่พิมพ์โลก
3. ผศ.สุวารี สายจีน	เขตพื้นที่พิมพ์โลก
4. ดร.ยรรยง เนติมแสน	เขตพื้นที่พิมพ์โลก
5. อาจารย์พรวิภา ธนาวงศ์	เขตพื้นที่พิมพ์โลก
6. อาจารย์วิทยา วนากิจิต	เขตพื้นที่ลำปาง
7. รศ. สุธีกานต์ โสดกุล	เขตพื้นที่ลำปาง
8. รศ.ทรงพล จริยวิทยาวัฒน์	เขตพื้นที่ลำปาง
9. ผศ.ไกรสีห์ พลพิมภ์กุล	เขตพื้นที่ลำปาง
10. ผศ.กุลชลี บุญทา	เขตพื้นที่ลำปาง
11. ผศ. ดร. พิชัย สุพร ไพบูลย์	เขตพื้นที่น่าน
12. ผศ.สุภาพร รัตนพันธุ์	เขตพื้นที่น่าน
13. ผศ.แสงแก้ว คำกวณ	เขตพื้นที่น่าน
14. ผศ.นัตจุฑามณี เลิศลีลาภิจจา	เขตพื้นที่น่าน
15. ผศ.วิสุทธิ์ ท่าแก้ว	เขตพื้นที่น่าน
16. ผศ.กัญจนा รุจิพจน์	เขตพื้นที่น่าน
17. ผศ.ดร. สาวิตร มีจุ๊ย	สถาบันวิจัยเทคโนโลยีการเกษตร
18. ดร. ปัทมา ศรีชัยญา	สถาบันวิจัยเทคโนโลยีการเกษตร
19. ผศ. พรนิภา เลิศศิลป์มงคล	สถาบันวิจัยเทคโนโลยีการเกษตร
20. รศ. ดร.พรวนระพ อำนวยสิทธิ์	เขตพื้นที่พิมพ์โลก

### 3. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

- 3.1 รศ.ดร.ประสาทพร สมิตานัน ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
3.2 ผศ.พาวิน มะโนชัย ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและส่งเสริมการเกษตร  
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

**ข้อบังคับ**

**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา**

**ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี**

**พ.ศ.2551**



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. 2551

ตามที่ได้มีพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พ.ศ. 2548 เพื่อให้การดำเนินการจัดการศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย สมอคติองค์กับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จึงเห็นควรจัดทำข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 ดังนี้

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 17 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พ.ศ. 2548 และมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุมครั้งที่ 5(3/2551) เมื่อวันที่ 28 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2551 จึงออกข้อบังคับไว้ดังด่อไปนี้

- หมวดที่ 1 บททั่วไป
- หมวดที่ 2 การรับเข้าศึกษา
- หมวดที่ 3 ระบบการศึกษา
- หมวดที่ 4 การลงทะเบียนเรียน
- หมวดที่ 5 การลาของนักศึกษา
- หมวดที่ 6 การซ้ายคอมพิวเตอร์และหลักสูตร
- หมวดที่ 7 การเก็บโอนผลการเรียน
- หมวดที่ 8 การวัดและประเมินผลการศึกษา
- หมวดที่ 9 การพัฒนาการเป็นนักศึกษา
- หมวดที่ 10 การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้
- หมวดที่ 11 การขอสำเร็จการศึกษาและการขอเขียนทะเบียนบัณฑิต
- หมวดที่ 12 ปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม
- หมวดที่ 13 บทเฉพาะกาล

## หมวดที่ ๑

### บททั่วไป

- ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๑”
- ข้อ ๒ ข้อนี้บังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป
- ข้อ ๓ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ในส่วนที่ก่อหนดไว้แล้วในข้อนี้บังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน
- ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้
- |                      |   |
|----------------------|---|
| “มหาวิทยาลัย”        | หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา   |
| “สภามหาวิทยาลัย”     | หมายถึง สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  |
| “อธิการนักศึกษา”     | หมายถึง อธิการนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  |
| “รองอธิการนักศึกษา”  | หมายถึง รองอธิการนักศึกษาที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชิงรายค่า น้ำหนึ่ง พิษณุโลก และลำปาง                              |
| “คณบดี”              | หมายถึง หัวหน้าหน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า |
| “คณบดี”              | หมายถึง หน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า               |
| “คณะกรรมการประจำคณะ” | หมายถึง คณะกรรมการประจำคณะที่คงขึ้นตามมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.๒๕๔๘ ของแต่ละคณะในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา         |
| “สาขาวิชา”           | หมายถึง สาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะ และให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า   |
| “หัวหน้าสาขาวิชา”    | หมายถึง หัวหน้าสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะและให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า                              |

“อาจารย์ที่ปรึกษา”	หมายถึง อาจารย์ประจำในคณะซึ่งตอบแทนให้ทำหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษา ติดตามผลเกี่ยวกับการศึกษา ตักเตือนและคุ้มครองความประพฤติตลอดจนรับผิดชอบดูแลแผนการเรียนของนักศึกษา
“อาจารย์ผู้สอน”	หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบสอนรายวิชาในระดับปริญญาตรี
“นักศึกษา”	หมายถึง ผู้ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
“แผนการเรียน”	หมายถึง แผนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา ของแต่ละหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบจากสถาบันมหาวิทยาลัย การจัดแผนการเรียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ หรือรองอธิการบดี
“เบคพืนที่”	หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย ตาก น่าน พิษณุโลก และลำปาง
“กองการศึกษา”	หมายถึง กองการศึกษา เชียงราย ตาก น่าน พิษณุโลก และลำปาง
“สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน”	หมายถึง สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาราชการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยตัดความคลื่อนออกประกาศเพื่อให้การปฏิบัติตามข้อบังคับนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทั้งนี้คำวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด และต้องไม่ขัดต่อเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

## หมวดที่ 2 การรับเข้าศึกษา

ข้อ 6 ผู้ที่จะสมัครเข้าเป็นนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติและลักษณะดังนี้

- 6.1 เป็นผู้มีคุณวุฒิการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 6.2 ไม่เป็นคนวิกฤตจิตหรือโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจ หรือโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
- 6.3 ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

ข้อ 7 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย หรือการคัดเลือกด้วยวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 8 ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา จะมีสถานภาพเป็นนักศึกษามือใหม่ ได้เขียนทะเบียนและทำบัตรประจำตัวนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และการกำหนดรหัสนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 3  
ระบบการศึกษา

**ข้อ 9 มหาวิทยาลัยจัดระบบการศึกษาตามหลักเกณฑ์ดังนี้**

- 9.1 มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาโดยการประสานงานค้านวิชาการระหว่างคณะหรือสาขาวิชา คณะใดหรือสาขาวิชาใดที่มีหน้าที่เกี่ยวกับวิชาการด้านใดให้จัดการศึกษาในวิชาการด้านนั้น แก่นักศึกษาทุกคนทั้งมหาวิทยาลัย
- 9.2 มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาภาคการศึกษาปกติโดยใช้ระบบทวิภาคเป็นหลัก ในปีการศึกษาหนึ่ง จะแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังลับ แบ่งออกเป็นภาคการศึกษา ที่หนึ่ง และภาคการศึกษาที่สอง มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อหนึ่งภาค การศึกษา ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอน
- มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาระบบโครงการ จัดการศึกษาปีละ 3 ภาคการศึกษาปกติ โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้การจัดการศึกษา ต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิตตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติ ในระบบทวิภาค ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย
- 9.3 มหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อนเพิ่มเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ มีระยะเวลา ศึกษาไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ทั้งนี้รวมเวลาสำหรับการสอนด้วย แต่ให้มีจำนวนชั่วโมง เรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับหนึ่งภาคการศึกษาปกติ
- 9.4 การกำหนดปริมาณการศึกษาของแต่ละรายวิชาให้กับหน่วยกิตตามลักษณะการจัด การเรียนการสอน ดังนี้
- 9.4.1 รายวิชาภาคฤดูร้อน ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือ จำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
- 9.4.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง 2 – 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอด หนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวมระหว่าง 30 - 45 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
- 9.4.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 75 ชั่วโมงต่อภาคการ ศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
- 9.4.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำ โครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
- 9.4.5 การศึกษางานรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิต โดย ใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม

- 9.5 นักศึกษาต้องมีเวลาศึกษาในแต่ละรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษาซึ่งจะมีสิทธิ์สอบในรายวิชานั้น กรณีที่มีเวลาศึกษาไม่ถึงร้อยละ 80 อันเนื่องจากเหตุสุคสวัสดิ์ จะต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการคือร้องขอการบดี
- 9.6 กำหนดการและระเบียบการสอนให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

#### หมวดที่ 4 การลงทะเบียนเรียน

- ข้อ 10 นักศึกษาต้องลงทะเบียนโดยปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดดังนี้
- 10.1 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่กำหนดในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 10.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดดังที่ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและข้อกำหนดของคณะที่นักศึกษาสังกัด หากผู้สอนจะต้องว่าการลงทะเบียนเรียนดังกล่าวเป็นไปจะ
- 10.3 การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนใหม่ต่อคราว 9 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่แผนการเรียนของหลักสูตรได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น
- 10.4 การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ ที่มีจำนวนหน่วยกิตมากกว่า 22 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 25 หน่วยกิต หรือน้อยกว่า 9 หน่วยกิต ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการคือร้องขอการบดี เป็นรายๆ ไป
- 10.5 นักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดแล้ว แต่ไม่ประสงค์ กายหลังว่าพื้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษาในภาคการศึกษาก่อน ให้ดีอ่วงผลการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาถัดมาเป็นไปจะ ไม่มีผลสูญพันมหาวิทยาลัยและนักศึกษามีสิทธิ์คืนเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน ค่าธรรมเนียมการศึกษาซึ่งได้ชำระในภาคการศึกษาที่เป็นไปจะ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการคือร้องขอการบดี
- 10.6 นักศึกษาต้องลงทะเบียนและชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาผู้ใดลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม (ค่าปรับ) ตามประกาศมหาวิทยาลัย
- 10.7 มหาวิทยาลัยจะไม่อนุมัติให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเมื่อพ้นกำหนดระยะเวลา 10 วันทำการนับจากวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียน เว้นแต่มีเหตุสุคสวัสดิ์และเหตุผลอันสมควร ให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติเป็นกรณีไป

10.8 ในภาคการศึกษาปกติ หากนักศึกษาผู้ใดไม่ลงทะเบียนเรียนคัวtentacle จะจะต้องทำหนังสือขออนุญาตลาพักรการศึกษาต่อ กมกนดหรือรองอธิการบดี และจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากไม่ปฎิบัติตามหลักสูตรจะถูกถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

10.9 ในภาคการศึกษาฤดูร้อน นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ต้องชำระเงินค่าธรรมะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากไม่ปฏิบัติตามกำหนดนักศึกษานามีสิทธิ์เข้าศึกษาและถือว่าการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อนนั้นเป็นโมฆะ

10.10 ให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติให้นักศึกษาผู้ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาตามข้อ 10.8 กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยให้ถือระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาเป็นระยะเวลาพักรการศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่พ้นกำหนดระยะเวลา 1 ปีนับจากวันที่นักศึกษาผู้นั้นถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมและมีอนเป็นผู้ล่าพักรการศึกษารวมทั้งค่าเดินทางการเดินทางนักศึกษา และค่าธรรมเนียมอื่นๆ ให้ถึงจำนวนประมาณมหาวิทยาลัย

10.11 หลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนรายวิชาสาขาวิชากิจศึกษา (Co – Operative Education) ของหลักสูตรที่มีโครงการสาขาวิชากิจศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 11 การพิทีมมหาวิทยาลัยมีเหตุอันควรอาจประกาศงดการสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งหรือข้ามกับจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้ และการขอเปิดรายวิชานั้นหรือปิดรายวิชาใด ต้องกระทำการขั้น 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน

ข้อ 12 การลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน นักศึกษาจะต้องสอบผ่านวิชาบังคับก่อน มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น เป็นโมฆะ เว้นแต่เห็นการเรียนของหลักสูตรกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น

ข้อ 13 มหาวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ ดังนี้

13.1 นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากมีการลงทะเบียนเรียนเพื่อ การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ โดยไม่นับหน่วยกิต ( Au )

13.2 นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ เพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตร โดยรายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในเขตพื้นที่อื่นจะต้องเทียบได้กับรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในคุณภาพนิยมของทั้วหน้าสาขาวิชาเช่นเดียวกับของรายวิชา โดยต้องมีหน่วยงานที่จัดทำหน่วยกิตเป็นหลัก ส่วนการอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ให้เป็นอันจากของคณบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาตั้งก็ต้อง

- 13.3 การลงทะเบียนเรียนขั้นเบตพื้นที่ ให้นักศึกษาเขียนคำร้องขอเรียนขั้นเบตพื้นที่ต่อคณบดี หรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาสังกัด ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามความในข้อ 14.1 เพื่อพิจารณาอนุมัติ และมีอนุบัตรเข้าให้นักศึกษาเข้าระงับนิติกรรมการที่มหาวิทยาลัยกำหนด หลังจากนั้นจึงไปดำเนินการ ณ เบตพื้นที่ที่นักศึกษาต้องการลงทะเบียนเรียนขั้นเบตพื้นที่
- ข้อ 14 นักศึกษาอาจขอเพิ่ม หรือเปลี่ยนแปลง หรือถอนรายวิชาได้โดยดังต่อไปนี้
- 14.1 การยื่นเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงรายวิชาต้องกระทำภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาค  
การศึกษาปกติ และสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน
- 14.2 การถอนรายวิชา ให้มีผลดังนี้
- 14.2.1 ถ้าถอนรายวิชาภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ และสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา
- 14.2.2 ถ้าถอนรายวิชามือพันกำหนด 2 สัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภาคใน 12 สัปดาห์ของภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพันกำหนดสัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภาคใน 5 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ให้รายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา ซึ่งจะได้ระบุคะแนนโดยรายวิชา หรือ ด (W) และ
- 14.2.3 เมื่อพันกำหนดการถอนรายวิชาแล้วตามข้อ 14.2.2 แล้วนักศึกษาจะถอนการลงทะเบียนเฉพาะรายวิชาไม่ได้
- 14.3 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มจนมีจำนวนหน่วยกิตสูงกว่า หรือการถอนรายวิชา จนเหลือจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 10.4 จะทำนิ้วได้ มิฉะนั้นจะถือว่า การลงทะเบียนเรียนเพิ่ม หรือถอนรายวิชาดังกล่าวเป็นโมฆะ เว้นแต่จะมีเหตุผล อันควรและได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

## หมวดที่ 5 การลาของนักศึกษา

### ข้อ 15 การลาปermanent หรือลาภัย

การลาไม่เกิน 7 วัน ในระหว่างปีภาคการศึกษาต้องได้รับการอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอนและ แจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาทราบ ถ้าเกิน 7 วัน ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือ รองอธิการบดี โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา สำหรับงานหรือการสอนที่นักศึกษาได้ขาดไปในช่วงเวลาหนึ้นให้อยู่ ในคุณภาพนิสิตของอาจารย์ผู้สอนที่จะอนุมัติให้ปฏิบัติงานหรือสอบภาคแทนหรือยกเว้นได้

## ข้อ 16 การลาพักรสึกษาในระหว่างการศึกษา

- 16.1 การลาพักรสึกษาเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษา และถ้าได้ลงทะเบียนไปแล้ว ให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา แต่หากเป็นการลาพักรสึกษาหลังจาก สัปดาห์ที่ 12 ของภาคการศึกษาปกติ หรือสัปดาห์ที่ 5 ของภาคการศึกษาต่อครึ่งปีให้บันทึก ระดับคะแนนเป็น ถอนรายวิชา หรือ ๐ (W)
- 16.2 การขอลาพักรสึกษา ให้ยื่นคำร้องค่าคอมบดีหรือ รองอธิการบดี
- 16.3 นักศึกษาอาจยื่นคำร้องค่าคอมบดีหรือ รองอธิการบดี เพื่อขออนุญาตลาพักรสึกษาได้ไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติดีดีต่อกัน ดังกรณีดังไปนี้
- 16.3.1 ถูกไล่หรือระcorn เข้ารับราชการทหารกองประจำการ
- 16.3.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัย เห็นสมควรสนับสนุน
- 16.3.3 ประสบอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวความค่าสั่งแพทย์เป็นเวลานาน เกินกว่าร้อยละ 20 ของเวลาศึกษาทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์ |
- 16.3.4 มีความจำเป็นส่วนตัว โดยนักศึกษาผู้นี้ต้องได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาก่อนแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา
- 16.4 ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าลงทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย นักศึกษาจะลาพักรสึกษา ไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- 16.5 ในการลาพักรสึกษา นักศึกษาจะลาพักรสึกษาเกินกว่า 2 ภาคการศึกษาปกติดีดีต่อ กันไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- 16.6 นักศึกษาจะต้องชำระค่าวรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยทุก ภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักรสึกษา หากไม่ปฏิบัติจะถูกถอนชื่อออกราย ทะเบียนนักศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ชำระเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนเรียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าอื่นใดตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยจะไม่คืนเงินดังกล่าวให้ แต่นักศึกษาไม่ต้องชำระเงินค่าวรักษาสภาพ การเป็นนักศึกษา
- 16.7 นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักรสึกษาหรือการถูกให้พักรสึกษาแล้วแต่กรณี ไม่เป็นเหตุให้ขาดระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร นับแต่วันที่ลงทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ ลาพักรสึกษาตามข้อ 16.3.1

## ข้อ 17 การลาออก

นักศึกษาอาจลาออกจาก การเป็นนักศึกษาได้โดยยื่นคำร้องขอออกค่าคอมบะที่นักศึกษาสังกัด และต้องไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี

## หมวดที่ 6

### การท้ายคณะและหลักสูตร

ข้อ 18 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดียวกัน

- 18.1 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดียวกัน จะกระทำได้ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการดังนี้  
นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดียวกัน จะกระทำได้ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการดังนี้
- 18.2 การขอโอนเข้า ให้เขียนคำร้องดึงคณบดีหรือรองอธิการบดี โดยให้เป็นไปตามประกาศหลักเกณฑ์ของคณบดีฯ อย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อสาขาวิชาเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษา และคำขอใบพระราชทานที่ได้ศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิม น้ำซึ่งสาขาวิชาใหม่โดยตรง
- 18.3 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดียวกัน จะรับอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษา สังกัดและคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาประสงค์จะเข้าศึกษา โดยให้เป็นไปตามประกาศหลักเกณฑ์ของคณบดีที่จะเข้าศึกษา
- 18.4 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดียวกัน จะรับอนุมัติให้มีการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักเกณฑ์ในหมวดที่ 7

ข้อ 19 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่ในระดับเดียวกัน

- 19.1 นักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในเขตพื้นที่เดิมไม่แล้วไปน้อยกว่า 2 ภาคการศึกษา โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00
- 19.2 การรับโอนนักศึกษาต้องเป็นวิชาเอกเดียวกันเท่านั้น
- 19.3 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดิม ได้รับอนุมัติจากรอง อธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษาสังกัด และรองอธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษาประสงค์จะเข้าห้องเรียน
- 19.4 การขอโอนเข้า ให้เขียนคำร้องดึงรองอธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษาสังกัดอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา
- 19.5 ให้นำรายวิชาและหน่วยกิตที่ได้ศึกษามาแล้วทั้งหมด จากเขตพื้นที่เดิมมาคำนวณหา ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมรวมกับรายวิชาและหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาอีกในครบทุกคนหลักสูตร

ข้อ 20 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดียวกัน

- 20.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาหรืออื่นทั้งในประเทศไทยและค่างประเทศ ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง
- 20.2 นักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในสถาบันเดิมไม่แล้วไปน้อยกว่า 2 ภาคการศึกษา โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.25

- 20.3 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาขอโอนเข้าศึกษาและอธิการบดี
- 20.4 การขอโอนเข้า ให้ขึ้นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งคิดค่าสถาบันเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษาและคำขอใบย้ายรายวิชาที่ได้ศึกษานามแล้วของหลักสูตรเดิมนั้นเข้ามหาวิทยาลัยโดยตรง
- 20.5 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เข้ามาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักเกณฑ์ในหมวดที่ 7

### หมวดที่ 7 การเทียบโอนผลการเรียน

- ข้อ 21 ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนต้องเขียนหนังสือเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 22 ให้คณบดีหรือรองอธิการบดี แต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ซึ่งมีคุณสมบัติ สอดคล้องกับระดับการศึกษา และสาขาวิชาที่ขอเทียบโอนจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักสูตรที่กำหนด โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะกรรมการรายวิชานั้นซึ่งกัด
- ข้อ 23 คณะกรรมการการเทียบโอนผลการเรียน มีหน้าที่ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนหรือประเมินความรู้ ทักษะและประสบการณ์ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินผล โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะกรรมการ
- ข้อ 24 ผู้ขอเทียบโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา
- ข้อ 25 ถ้าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 26 ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี เป็นผู้อนุมัติผลการเทียบโอนผลการเรียน
- ข้อ 27 การเทียบโอนผลการเรียนในระบบ
- 27.1 การเทียบโอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่เข้าหลักสูตร หรือคณบดีในมหาวิทยาลัย
- 27.1.1 ให้นักศึกษาดำเนินการขอเทียบโอนผลการเรียนภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษาแรก หากพ้นกำหนดนี้สิทธิที่จะขอเทียบโอนเป็นอันหมดไป ทั้งนี้เพื่อผู้ขอเทียบโอนจะได้รับทราบจำนวนรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาเพิ่มเติมอีกจนกว่าจะครบตามหลักสูตร
- 27.1.2 ให้เทียบโอนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาซึ่งมีเมื่ออาทาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์ ครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชา หรือกลุ่มวิชาในสาขาวิชาที่นักศึกษาผู้ขอเทียบโอนกำลังศึกษาอยู่โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะกรรมการ
- 27.1.3 รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิตให้ เมื่อร่วมกันแล้วดังนี้จำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

8/๑๖

- 27.1.4 รายวิชาที่จะนำมารีบอน ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า ค หรือ C
- 27.1.5 การบันทึกผลการศึกษาและการประเมินผล รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่รีบอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึก "TC" (Transfer Credits) ไว้ส่วนห้ามของรายวิชาที่รีบอนให้ในใบแสดงผลการเรียน
- 27.1.6 ในกรณีที่นิหารวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะรีบอนใบอนนักศึกษาให้เข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีแรกหากการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว
- 27.2 ผู้ที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง และผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยได้อีกภายใน 3 ปี นับจากวันที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา อันเนื่องมาจากการศึกษานิสิตที่ได้รับการเพิ่มใบอนและรับโอนรายวิชาในระดับเดียวกันตามข้อ 27.1
- 27.3 การรีบอนใบอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ข้ามจากสถาบันการศึกษาอื่น |
- 27.3.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง
- 27.3.2 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารค์ที่นักศึกษาขอโอนเข้าศึกษาและอธิการบดี โดยมีหลักเกณฑ์ค่าธรรมเนียมที่คณะกรรมการการประจําค่ายกกำหนด
- 27.3.3 การขอโอนเข้าศึกษา ให้เขียนคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนด วันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งคิดค่าสถาบันการศึกษาเดิมให้ขั้นสูงไปแสดงผลการศึกษาและค่าอัชญาภิชีวิชาที่ได้เคยศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิมมาซึ่งมหาวิทยาลัยโดยตรง
- 27.3.4 การรีบอนใบอนผลการเรียนให้ใช้หลักเกณฑ์ตามความในข้อ 27.1
- ข้อ 28 การรีบอนใบอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และหรือ การศึกษาตามอัชญาศัลย์เข้าสู่การศึกษาในระบบ
- 28.1 หลักเกณฑ์การรีบอนใบอนผลการเรียน โดยการรีบอนใบอนความรู้และให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัชญาศัลย์เข้าสู่การศึกษาในระบบมีดังนี้
- 28.1.1 วิธีการประเมินเพื่อการรีบอนใบอนความรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐาน การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษาหรือ อบรมที่จัดโดยหน่วยงานค่างๆ และการประเมินเพิ่มเติมสะสานงาน

- 28.1.2 การเทียบโอนความรู้ จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรที่ปีด  
สอนในมหาวิทยาลัย โดยรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้มีอิฐรวมกัน  
แล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่าในเดิมของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร
- 28.1.3 การขอเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่อยู่ในสังกัดสาขาวิชาใด  
ให้สาขาวิชานั้นเป็นผู้กำหนดวิธีการและดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอน  
ความรู้นั้นต้องได้รับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า C หรือ C+ จึงจะให้นับ  
จำนวนหน่วยกิตรายวิชา หรือกลุ่มวิชานั้น
- 28.1.4 รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและ  
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก Prior Learning Credits ไว้ส่วนบนของ  
รายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน ในกรณีเหตุจำเป็น มหาวิทยาลัยนี้  
ออกสิทธิ์ที่จะให้สาขาวิชาทำการประเมินความรู้ของผู้ที่จะขอเทียบโอนความรู้
- 28.2 ให้มีการบันทึกผลการเรียนตามวิธีการประเมินดังนี้
- 28.2.1 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก "CS" (Credits from  
Standardized Tests)
- 28.2.2 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช้การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกเป็น  
"CE" (Credits from Examination)
- 28.2.3 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงาน  
ต่างๆ ให้บันทึก "CT" (Credits from Training)
- 28.2.4 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินแฟ้มสะสมงาน ให้บันทึก "CP" (Credits from  
Portfolio)
- 28.3 การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในข้อ 28.2 ให้บันทึกไว้ส่วนท้ายของ  
รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุมและ  
ต้องใช้ผลการเรียนประกอบการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดคระดับคะแนน  
ในรายวิชาหรือกลุ่มวิชานี้เพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนน  
เฉลี่ยสะสม โดยบันทึก "PL" (Prior Learning) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนให้  
ในใบแสดงผลการเรียน
- 28.4 ให้คณะกรรมการเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนจาก  
การศึกษานอกระบน และการศึกษาตามอัชญาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ
- 28.5 การเทียบโอนผลการเรียนในหมวดนี้ ไม่ใช้บังคับกับการจัดการศึกษาระดับปริญญา  
ภาคสมบูรณ์ (การจัดการศึกษาเฉพาะกิจ)

หนวยที่ 8  
การวัดและประเมินผลการศึกษา

**ข้อ 29** ให้คณะที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยจัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไว้ในแต่ละภาคการศึกษานั้น ๆ โดยการประเมินผลการศึกษาในแหล่งรายวิชานี้กำหนดเป็นระดับคะแนน ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และผลการศึกษาดังต่อไปนี้

ระดับคะแนน (GRADE)	ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต	ผลการศึกษา
ก หรือ A	4.0	ดีเยี่ยม (Excellent)
ข <sup>+</sup> หรือ B <sup>+</sup>	3.5	ดีมาก (Very Good)
ข หรือ B	3.0	ดี (Good)
ค <sup>+</sup> หรือ C <sup>+</sup>	2.5	ดีพอใช้ (Fairly Good)
ค หรือ C	2.0	พอใช้ (Fair)
ง <sup>+</sup> หรือ D <sup>+</sup>	1.5	อ่อน (Poor)
ง หรือ D	1.0	อ่อนมาก (Very Poor)
ด หรือ F	0	ตก (Fail)
ด หรือ W	-	ถอนรายวิชา (Withdrawn)
น.ส. หรือ I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
พ.ด. หรือ S	-	พอใช้ (Satisfactory)
บ.ด. หรือ U	-	ไม่พอใช้ (Unsatisfactory)
ม.น. หรือ Au	-	ไม่นับหน่วยกิต (Audit)

**ข้อ 30** การให้ระดับคะแนน ก (A) ข<sup>+</sup> (B<sup>+</sup>) ข (B) ค<sup>+</sup> (C<sup>+</sup>) ค (C) ง<sup>+</sup> (D<sup>+</sup>) ง (D) และ ด (F) จะกระทำได้ดีในกรณีดังต่อไปนี้

- 30.1 ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบและหรือมีผลงานที่ประเมินผลการศึกษาได้
- 30.2 เป็นผู้จากระดับคะแนน น.ส. (I)

**ข้อ 31** การให้ระดับคะแนน ด (F) นอกเหนือไปจากข้อ 30 แล้ว จะกระทำการดังต่อไปนี้

- 31.1 ในรายวิชาที่นักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา
- 31.2 เมื่อนักศึกษาทำผิดครั้งเบื้องต้นในแต่ละภาคการศึกษาตามข้อบังคับหรือระเบียบ หรือประมวลมหาวิทยาลัยว่าด้วยการนักศึกษาและได้รับการตัดสินให้ได้ระดับคะแนน ด (F)

**ข้อ 32 การให้ระดับคะแนน ๘ (W) จะกระทำได้ในกรณีดังไปนี้**

- 32.1 นักศึกษาป่วยก่อนสอบและไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ โดยยืนในลาป่วยพร้อมในรับรองแพทย์ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี พิจารณาร่วมกับอาจารย์ผู้สอน หากเห็นว่าการศึกษาของนักศึกษาผู้นี้ขาดเนื้อหาส่วนที่สำคัญ สมควรให้ระดับคะแนน ๘ (W) ในบางวิชาหรือทั้งหมด
- 32.2 นักศึกษาลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่ ๑๒ ในระหว่างภาคการศึกษาปกติหรือสัปดาห์ที่ ๕ ในระหว่างภาคการศึกษาฤดูร้อน
- 32.3 คณบดี หรือรองอธิการบดี อนุญาตให้เปลี่ยนระดับคะแนนจาก ม.ส. (I) เป็นอย่างป่วยหรือหยุดศึกษา
- 32.4 ในรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต (Ap) และมีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา

**ข้อ 33 การให้ระดับคะแนน ม.ส. (I) จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการศึกษายังไม่สมบูรณ์ โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องระบุสาเหตุที่ให้ระดับคะแนน ม.ส. (I) ประกอบไว้ด้วยในกรณีดังไปนี้**

- 33.1 กรณีมีเหตุเจ็บป่วยหรือเหตุสุกดิสัย และมีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 โดยได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี
- 33.2 กรณีนักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบการศึกษายังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนระบุวิชานี้เห็นสมควรให้ผลการศึกษาไว้ ด้วยความเห็นชอบจากหัวหน้าสาขาวิชาที่รายวิชานั้นสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี โดยขออนุมัติตามกำหนดเวลาของคณะหรือเขตพื้นที่

**ข้อ 34 การขอเด้งระดับคะแนน ม.ส. (I) นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องต่ออาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นภายในกำหนด ๕ วันทำการหลังจากวันประกาศผลสอบ เพื่อขอให้อาจารย์ผู้สอนกำหนดระยะเวลาสำหรับการวัดผลการศึกษาที่สมบูรณ์ในรายวิชานั้น เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วันทำการนับแต่วันประกาศผลสอบ ยกเว้นการเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ของรายวิชาที่เป็นโครงงานหรือปัญหาพิเศษหรือวิทยานิพนธ์ ให้ขอกลับติดจากคณบดีหรือรองอธิการบดี เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) และให้คณบดีหรือรองอธิการบดีส่งระดับคะแนนถึงสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน หรือ กองการศึกษา ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาต่อไป หากพ้นกำหนดทั้ง ๒ กรณีแล้ว นักศึกษาที่ได้ระดับคะแนน ม.ส. (I) ในรายวิชาจะถูกเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน ๘ (F) โดยอัตโนมัติ**

ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาต่อไป หมายดี ก่อนวันที่ที่นิหารวยาลัยกำหนดไว้ให้ เป็นวันลื้นภาคการศึกษาใด ๆ ถัดไปจากภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้รับคะแนน ม.ส. (I) ไว้ เป็นระยะเวลา ๑ ภาคการศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อนซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่นับคับแค่หากนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องดำเนินการวัดผลการศึกษาที่

สมบูรณ์ให้เสร็จสิ้นก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาทุครึ่อง นิฉะนั้นระดับคะแนน ม.ส. (I) จะถูกเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน ๑ (F) โดยอัตโนมัติ

นักศึกษาที่ได้ระดับคะแนน ม.ส. (I) ในภาคการศึกษาใด ไม่จำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนเพื่อขอปรับระดับคะแนน ม.ส. (I) ในภาคการศึกษาต่อไป แต่การขอเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ในภาคการศึกษาสุดท้ายของนักศึกษา นักศึกษาต้องขอรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา และชำระเงินค่าธรรมเนียมตามประมาณการหัววิชาลักษณะ

ข้อ 35 การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

- 35.1 นักศึกษาที่มีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาลด去过การศึกษา แล้วไม่ได้สอบเพราเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุจริต และได้รับอนุญาตจากคณบดีหรือรองอธิการบดีในกรณีเช่นนี้ การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้ได้ระดับคะแนนตามเกณฑ์การรับและประเมินผลการศึกษา
- 35.2 เมื่ออาจารย์ผู้สอนและหัวหน้าสาขาวิชาเห็นสมควรให้รอดการศึกษา เพราะนักศึกษาต้องทำงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาในรายวิชานั้นให้สมบูรณ์ โดยมิใช่ความผิดของนักศึกษาในการปฏิบัติงานนั้น การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้ได้ระดับคะแนนตามเกณฑ์การรับและประเมินผลการศึกษา แต่ต้องเป็นกรณีความผิดของนักศึกษาแล้ว การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้ได้ไม่สูงกว่าระดับคะแนน ๑ (C)

ข้อ 36 การให้ระดับคุณภาพ พ.จ. (S) และ น.จ. (U) จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการประเมินผลการศึกษาเป็นที่ พอดี และ ไม่พอดี ดังกรณีต่อไปนี้

- 36.1 ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่ามีการประเมินผลการศึกษาอย่างต่อเนื่องไม่เป็นระดับคะแนน ๑ (A) ๒ (B) ๓ (C) ๔ (D) ๕ (E) และ ๖ (F)
- 36.2 ในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนนอกเหนือไปจากหลักสูตรและขอรับการประเมินผลการศึกษาเป็นระดับคุณภาพ พ.จ. (S) และ น.จ. (U) จะไม่มีค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และหน่วยกิตที่ได้ไม่ถูกกำหนดให้เป็นค่ารวมของหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม แต่ให้นับรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมตัวบบ

ข้อ 37 การให้ระดับคะแนน ม.น. (Au) จะกระทำได้ในรายวิชาใดวิชาหนึ่งที่อาจารย์ที่ปรึกษาอาจจะแนะนำให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเพื่อเป็นการเสริมความรู้ โดยไม่นับหน่วยกิตในรายวิชานั้น ดังกรณีต่อไปนี้

- 37.1 เมื่อนักศึกษาได้มีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษา ประกอบกับอาจารย์ผู้สอนวินิจฉัยว่า ได้ศึกษาด้วยความตั้งใจ ให้ระดับคะแนนเป็น ม.น. (AU) หากนักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาให้ระดับคะแนนเป็น ๑ (W) ในรายวิชานั้น
- 37.2 หน่วยกิตของรายวิชาที่ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต ม.น. (Au) จะไม่นับรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมและหน่วยกิตคลอดคลอหลักสูตร
- 37.3 นักศึกษาผู้ใดได้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดโดยไม่นับหน่วยกิตแล้ว นักศึกษาผู้นั้นจะลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นซ้ำอีก เพื่อเป็นการนับหน่วยกิตในภายหลังก็ได้

### ข้อ 38 การคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

เมื่อสิ้นภาคการศึกษาหนึ่งๆ มหาวิทยาลัยจะคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยของรายวิชา ที่นักศึกษาแต่ละคนได้ลงทะเบียนเรียนไว้ในภาคการศึกษานั้น ๆ เรียกว่าค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ตามผลรวมของหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งเรียกว่าหน่วยกิตประจำภาค และจะคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยทุกรายวิชาของทุกภาคการศึกษา รวมทั้งภาคการศึกษาต่อครึ่งปี ดังเดิมสภาพการเป็นนักศึกษาณถึงภาคการศึกษาปัจจุบันเรียกว่าค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตามผลรวมของหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนทุกภาคการศึกษาทั้งหมด ซึ่งเรียกว่าหน่วยกิตสะสม ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยนี้ 2 ประเภท ซึ่งคำนวณหาได้ดังด่อไปนี้

- 38.1 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณหาจากผลการศึกษาของนักศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษา โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตประจำภาค ในการหารเมื่อได้ทศนิยมสองตำแหน่งแล้ว ถ้าปรากฏว่าซองมีเศษให้ปัดทิ้ง
- 38.2 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณหาจากผลการศึกษาของนักศึกษาดังเดิมเพิ่มสภาพการเป็นนักศึกษาณถึงภาคการศึกษาปัจจุบันที่กำลังศึกษาคำนวณ โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณแล้วค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตสะสม ในการหาร เมื่อได้ทศนิยมสองตำแหน่งแล้ว ถ้าปรากฏว่าซองมีเศษให้ปัดทิ้ง

### ข้อ 39 การลงทะเบียนเรียนช้ำ หรือแทน และการนับหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

- 39.1 นักศึกษาที่ได้รับคะแนน ง (D) หรือ ง (D) มีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาช้ำอีกได้ การลงทะเบียนเรียนที่กล่าวว่านี้ เรียกว่า การเรียนเน้น (Regrade)
- 39.2 รายวิชาใดที่นักศึกษาขอเรียนเน้น ให้ยกเลิกการลงทะเบียนและผลการเรียนในรายวิชาที่ขอเรียนเน้น และให้นับหน่วยกิตของผลการลงทะเบียนครั้งหลังสุด
- 39.3 รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน ค (F) หรือ น.จ. (U) หรือ ง (W) หากเป็นรายวิชานั้นกับในหลักสูตรแล้ว นักศึกษาจะถือผลลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นช้ำอีก จนกว่าจะได้ระดับคะแนนตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ แต่ถ้าเป็นรายวิชาเลือกในหลักสูตร นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นแทนก็ได้
- 39.4 รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน ต (F) หรือ น.อ. (U) เมื่อมีการลงทะเบียนเรียนรายวิชาช้ำ หรือแทนกันแล้วให้นับหน่วยกิตสะสมเพียงครั้งเดียวในการคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม
- 39.5 การนับหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชา ที่ได้ระดับคะแนนตั้งแต่ ง (D) ขึ้นไป หรือได้คะแนน พ.จ. (S) เท่านั้น

**ข้อ 40 การบันทึกผล และการประเมินผล กรณีเรียนเข้าหรือแทน**

- 40.1 ให้บันทึกผลการเรียนทุกครั้งที่ลงทะเบียนเรียน
- 40.2 การประเมินผลการศึกษา ให้ใช้ระดับคะแนนที่ได้รับครั้งหลังสุดมาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ย

หมวดที่ 9

**การพั้นสภาพการเป็นนักศึกษา**

**ข้อ 41 นักศึกษาจะพั้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อ**

- 41.1 ตาย
- 41.2 ลาออก
- 41.3 โอนไปเป็นนักศึกษาสถาบันอื่น
- 41.4 พื้นสภาพเนื่องจากถูกถอนชื่อการเป็นนักศึกษาตามข้อ 10.8
- 41.5 ในผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลตามข้อ 42
- 41.6 ใช้ระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร นับแต่วันที่นักศึกษาเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นการศึกษาฤดูร้อน ทั้งนี้สำหรับนักศึกษาที่โอนเข้ามาจากมหาวิทยาลัยอื่น ให้นับเวลาที่เคยศึกษาอยู่ในหลักสูตรเดิมรวมเข้าด้วย
- 41.7 สำเร็จการศึกษารอบหลักสูตรและได้รับการอนุมัติปริญญา
- 41.8 มหาวิทยาลัยสั่งให้พั้นสภาพการเป็นนักศึกษานอกเหนือจากข้อดังกล่าวข้างต้น

**ข้อ 42 เกณฑ์การพั้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษา**

- 42.1 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเท่ากับ 0.00 เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสม (Credit Attempt-CA) ที่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average - GPA.) น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
- 42.2 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50 เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสม (Credit Attempt-CA) ที่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average - GPA.) ระหว่าง 30 ถึง 59 หน่วยกิต
- 42.3 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.75 เมื่อลงทะเบียนเรียน มีหน่วยกิตสะสม (Credit Attempt-CA) ที่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average - GPA.) ตั้งแต่ 60 หน่วยกิตขึ้นไป ถึงจำนวนหน่วยกิตสะสมก่อนครบหลักสูตร
- 42.4 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average - GPA.) ต่ำกว่า 2.00 เมื่อลงทะเบียนเรียนครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ยกเว้นกรณีที่นักศึกษาได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.90 ขึ้นไป แต่ไม่ตึง 2.00 ซึ่งผลการศึกษาไม่เพียงพอที่จะรับการเสนอขอเพื่อรับปริญญา ให้นักศึกษาระบุลงทะเบียนเข้าในรายวิชาที่ได้ระดับ

คะแนนต่ำกว่า ก (A) เพื่อปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง 2.00 ภาษาในกำหนด  
ระยะเวลา 3 ภาคการศึกษาร่วมกับการศึกษาต่อเนื่อง แต่ไม่เกินระยะเวลาสองเท่า<sup>1</sup>  
ของแผนการเรียนตามหลักสูตร

42.5 เกณฑ์การพัฒนาเพื่อทางการศึกษาตามข้อ 42.1 ถึง 42.3 สามารถแสดงเป็น<sup>2</sup>  
ตารางแสดงหน่วยกิตสะสมและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ดังด่อไปนี้

หน่วยกิตสะสม	ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (สภาพการศึกษา)	ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (พัฒนาการเป็นนักศึกษา)
0 – 29	0.01 – 1.49	0.00
30 – 59	1.50 – 1.74	ต่ำกว่า 1.50
60 – ก่อนครบตามหลักสูตร	1.75 – 1.99	ต่ำกว่า 1.75
ครบตามหลักสูตร	1.90 – 1.99 มีสิทธิ์เขียนคำร้อง	ต่ำกว่า 2.00

### หมวดที่ 10 การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้

ข้อ 43 ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติและพื้นความรู้ หรือประสบการณ์ตามที่หัวหน้าสาขาวิชาเห็นสมควร

ข้อ 44 การเข้าศึกษา

44.1 ผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาต้องเขียนคำร้อง โดยตรงที่คณะกรรมการศึกษาที่ประสงค์จะขอเข้า<sup>3</sup>  
ศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาที่ประสงค์  
จะเข้าศึกษา

44.2 ให้ผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาส่งเอกสารแสดงคุณสมบัติและพื้นความรู้หรือประสบการณ์ที่  
ผ่านมาทั้งหมดในวันที่เขียนคำร้อง

44.3 ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี พิจารณาการรับเข้าศึกษา

ข้อ 45 การลงทะเบียน

45.1 ผู้เข้าศึกษาไม่มีสถานภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

45.2 การลงทะเบียนเรียนจะต้องไม่เกินภาคการศึกษาละ 9 หน่วยกิต โดยต้องดำเนินการตาม  
กำหนดการเรียนเดียวกับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

45.3 ผู้เข้าศึกษาต้องชำระค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนและค่าบำรุงห้องสมุดในอัตรา<sup>4</sup>  
เดียวกับกลุ่มนักศึกษาของคณะที่ผู้เข้าศึกษาประสงค์จะเข้าศึกษาด้วย

ข้อ 46 การขอเอกสารแสดงผลการศึกษา ให้ผู้เข้าศึกษาเขียนคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษา ซึ่งจะออกระดับคะแนนให้เป็นระดับคะแนน ก (A) ข<sup>+</sup> (B<sup>+</sup>) ข (B) ค<sup>+</sup> (C<sup>+</sup>) ค (C) ง<sup>+</sup> (D<sup>+</sup>) ง (D) และ ด (F) และหน่วยกิตที่ได้ไม่นำมาคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

### หมวดที่ 11

#### การขอสำเนาเรื่องการศึกษาและการขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต

ข้อ 47 นักศึกษาผู้มีสิทธิ์ขอสำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- 47.1 ต้องศึกษารายวิชาให้ครบตามข้อกำหนดของหลักสูตรนั้น
- 47.2 สอบได้จำนวนหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ และได้รับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00
- 47.3 เป็นผู้นักศึกษาที่มีมนุษยพันต่องมหาวิทยาลัย
- 47.4 การเขียนคำร้องขอสำเร็จการศึกษา ต้องเขียนต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษา ในภาคการศึกษาที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาทุกภาคการศึกษาภายใน 60 วันนับแต่วันเปิดภาคการศึกษานั้น
- 47.5 นักศึกษาที่ไม่ดำเนินการตามข้อ 47.4 จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาในภาคการศึกษานั้น และจะต้องชำระค่ารักษาสภากองการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษาเขียนคำร้องขอสำเร็จการศึกษา

ข้อ 48 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ต้องขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต โดยเขียนคำร้องเขียนบัณฑิตต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษาพร้อมชำระเงินค่าเขียนทะเบียนบัณฑิต

ข้อ 49 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

### หมวดที่ 12

#### ปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม

ข้อ 50 นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

- 50.1 ลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยไม่ต่ำกว่า 72 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 2-3 ปี การศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า 120 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 4 ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า 150 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 5 ปีการศึกษา
- 50.2 สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ไม่นับระยะเวลาที่นักศึกษาขอลาพักการศึกษาตามข้อบังคับนี้

50.3 ต้องไม่มีผลการศึกษาที่อยู่ในเกณฑ์นั้นไม่พอใจ หรือ ม.จ.(U) หรือด้วยว่าระดับคะแนนขั้นพอใช้ หรือ ค (C) ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง

50.4 นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 50.1 50.2 และ 50.3 ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.75 จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1

50.5 นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 50.1 50.2 และ 50.3 ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.50 จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2

50.6 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษานั้น

#### ข้อ 51 การให้เกียรตินิยมหรือบัตรหอพักหอพักนิยมหรือบัตรหอพักนิยม

51.1 ให้นำหมายเลขจดให้มีเครื่องหมายแสดงแก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการศึกษาดีเด่นโดยแยกเป็นกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา

51.2 เกียรตินิยมหรือบัตรหอพักหอพักนิยมให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา

51.3 เกียรตินิยมหรือบัตรหอพักหอพักนิยมให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเป็นที่สองและจะต้องได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 หรือ 2 ในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญากรณีผู้สำเร็จการศึกษาได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุด แล้วได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2 ในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญาให้เกียรตินิยมหรือบัตรหอพักหอพักนิยม

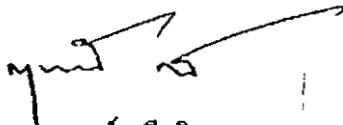
#### ข้อ 52 การเสนอชื่อเพื่อรับหรือบัตรหอพักหอพักนิยมให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการปีการศึกษาหนึ่งครั้ง และให้อธิการบดีนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษาสุดท้ายของปีการศึกษา

หมวดที่ 13

บทเฉพาะกาล

- ข้อ 53 ข้อนั้นดับนี้ ให้มีผลใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาด้วยแต่ปีการศึกษา 2551 เป็นต้นไป
- ข้อ 54 นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2551 ให้ใช้ข้อนั้นดับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล  
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญา พ.ศ. 2537 ข้อนั้นดับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลว่าด้วย  
การศึกษาระดับปริญญา ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543  
(ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2544 (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2545 (ฉบับที่ 7)  
พ.ศ. 2547 และข้อนั้นดับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ว่าด้วยปริญญาเกียรตินิยม  
และเหรียญเกียรตินิยม พ.ศ. 2547 จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาโดยอนุโลม

ประกาศ ๔ วันที่ 23 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2551

  
( ดร.กฤติกอร์ กิตติกร )

นายกสภานาวีทายาลย์เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

