



(มคอ.2)

# หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

(มคอ.2)

# หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

## คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ปีพุทธศักราช 2565 โดยการปรับปรุง จากปี พุทธศักราช 2560 ซึ่งได้บูรณาการศาสตร์ร่วมกัน 3 หลักสูตร ได้แก่ (1) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ ปีพุทธศักราช 2555 (2) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ปี พุทธศักราช 2555 และ (3) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาประมง ปีพุทธศักราช 2555 เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการปรับปรุงหลักสูตรได้พิจารณาถึงความสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์การพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพคน ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทาง สังคม ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และยุทธศาสตร์ด้าน การปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ โดยเฉพาะยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้าง ศักยภาพคนมีความเกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยฯ โดยตรงที่จะเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติที่มีทักษะวิชาชีพ ความรู้และคุณธรรม และตรงตามความต้องการของ ตลาดแรงงาน

หลักสูตรฉบับนี้ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร แผนการจัดการเรียนการสอน คำอธิบายรายวิชา และ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการ เรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ทั้งนี้ได้อิงตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา และร่างมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อช่วยให้สามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพและผลิตบัณฑิตอย่างมีคุณภาพต่อไป

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป   | 1    |
| หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร   | 14   |
| หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร   | 16   |
| หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล  | 186  |
| หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา  | 226  |
| หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์   | 228  |
| หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร  | 229  |
| หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร   | 244  |
| ภาคผนวก  | 245  |
| ก. เหตุผลและความจำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร  | 246  |
| ข. เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง  | 247  |
| ค. รายละเอียดความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา  | 248  |
| ง. เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุงกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)    | 257  |
| จ. เปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง   | 258  |
| ฉ. รายงานคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร   | 270  |
| ช. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551                                     | 272  |
| ซ. คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 | 296  |
| ณ. ประวัติ และผลงานวิชาการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร  | 306  |

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

หมวดที่ 1  
ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อหลักสูตร
  - รหัสหลักสูตร 14 หลัก 2561000000058
  - ชื่อภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
  - ชื่อภาษาอังกฤษ Bachelor of Science Program in Agriculture
- ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
  - ชื่อเต็มภาษาไทย วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
  - ชื่อย่อภาษาไทย วท.บ. (เกษตรศาสตร์)
  - ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ Bachelor of Science (Agriculture)
  - ชื่อย่อภาษาอังกฤษ B.Sc. (Agriculture)
- วิชาเอก
  - พืชศาสตร์
  - สัตวศาสตร์
  - เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร  
132 หน่วยกิต
- รูปแบบของหลักสูตร
  - รูปแบบ  
ปริญญาตรี 4 ปี
  - ประเภทของหลักสูตร
    - หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
  - ภาษาที่ใช้  
ภาษาไทย
  - การรับเข้าศึกษา  
รับนักศึกษาที่เป็นนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศที่มีสมรรถนะการใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

## 5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

## 5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษาเพียงสาขาเดียว

## 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

6.2 เปิดดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป

6.3 ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เมื่อการประชุม ครั้งที่ 7/2564 วันที่ 14 กรกฎาคม 2564

6.4 ได้รับอนุมัติจากสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่ 168 (ก.ย. 64) วันที่ 23 กันยายน 2564

6.5 ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการเกี่ยวกับวิชาการ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนางานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่.....วันที่.....ว/ด/ป (ให้เว้นไว้ก่อน)

6.6 ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่.....วันที่.....ว/ด/ป (ให้เว้นไว้ก่อน)

6.7 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

## 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567

## 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 รับราชการ เป็นนักวิจัย นักวิชาการ หรือนักวิทยาศาสตร์ ในสถาบันการศึกษา สถาบันการวิจัยหรือในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับทางการเกษตร

8.2 พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ในธุรกิจบริษัทหรือสถานประกอบการทางการเกษตร หรือด้านเครื่องมือวิทยาศาสตร์และเคมีภัณฑ์เกษตรที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายการขาย ฝ่ายบริการวิชาการและส่งเสริมการขาย เป็นต้น

8.3 พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ในภาคอุตสาหกรรมเกษตรที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายควบคุมการผลิต ฝ่ายจัดหา/จัดซื้อวัตถุดิบ ฝ่ายควบคุมคุณภาพ ฝ่ายประกันคุณภาพ ฝ่ายบำบัดและงานสิ่งแวดล้อม ฝ่ายตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ฝ่ายวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

8.4 ประกอบอาชีพส่วนตัวอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ธุรกิจการเกษตร ธุรกิจด้านเครื่องมือวิทยาศาสตร์และเคมีภัณฑ์เกษตร เป็นต้น

8.5 ศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นทางด้านเกษตรศาสตร์หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
มทร.ล้านนา ลำปาง วิชาเอกพืชศาสตร์

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน       | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                 | สถาบัน                         | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทางวิชาการ  |
|-------|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|
| 1     | นายกุลวิษญ์ พานิชกุล<br>355990012xxxx | วท.ม. (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว) | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่           | 2552                    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ |
|       |                                       | วท.บ. (เกษตรศาสตร์)               | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่           | 2548                    |                    |
| 2     | นางสุมิตรา สุป็นราช<br>354990011xxxx  | กษ.ม. (ส่งเสริมการเกษตร)          | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  | 2547                    | รองศาสตราจารย์     |
|       |                                       | วท.บ. (พืชศาสตร์)                 | วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา | 2530                    |                    |
| 3     | นางสาวเมทินี นาคดี<br>165040012xxxx   | วท.ม. (วิทยาศาสตร์การเกษตร)       | มหาวิทยาลัยนเรศวร              | 2560                    | อาจารย์            |
|       |                                       | วท.บ. (เกษตรศาสตร์)               | มหาวิทยาลัยนเรศวร              | 2557                    |                    |

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

## มทร.ล้านนา ลำปาง วิชาเอกสัตวศาสตร์

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน                 | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)  | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทางวิชาการ  |
|-------|---|--|--|-------------------------|--------------------|
| 1     | นางสาวปิยมาษฐ์ ตันท์เจริญรัตน์<br>363010049xxxx | Ph.D. (Sciences)<br>วท.ม. (เกษตรศาสตร์)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์)                                     | Massey University, New Zealand<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                 | 2556<br>2545<br>2541    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ |
| 2     | นายนิรันดร กองเงิน<br>352030037xxxx             | วท.ม. (เกษตรศาสตร์)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์)   | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์   | 2536<br>2531            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ |
| 3     | นายวรวิธ ชัยเนตร<br>340990084xxx                | Dr. sc. agr. (Animal Breeding<br>and Animal Genetic)<br>วท.ม. (เกษตรศาสตร์)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | Georg-August- University of<br>Goettingen, Germany<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น | 2544<br>2536<br>2530    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ |

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่



## มทร.ลำนานา ลำปาง วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน          | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)  | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทางวิชาการ  |
|-------|--|--|--|-------------------------|--------------------|
| 1     | นางพรพิมล จุลพันธ์<br>367030108xxxx      | วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)<br>วท.บ. (สัตวศาสตร์-ประมง)               | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>คณะเกษตรศาสตร์บางพระ | 2545<br>2532            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ |
| 2     | นายสมเกียรติ ต้นตา<br>352120028xxxx      | วท.ม. (การจัดการทรัพยากร<br>ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)<br>วท.บ. (ประมง) | มหาวิทยาลัยพะเยา<br><br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล<br>ลำนานา            | 2556<br>2548            | อาจารย์            |
| 3     | นายเรืองพันธุ์ ทรัพย์มี<br>480990000xxxx | วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)<br>วท.บ. (ประมง)                          | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                         | 2549<br>2535            | อาจารย์            |

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

## มทร.ลำนานา พิษณุโลก วิชาเอกพืชศาสตร์

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน          | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)   | สถาบัน                        | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทางวิชาการ  |
|-------|--|---|-------------------------------|-------------------------|--------------------|
| 1     | นางพรวิภา สนะวงค์<br>365010017xxxx       | วท.ม. (เกษตรศาสตร์)<br>ทษ.บ. (พืชไร่)   | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์        | 2539                    | อาจารย์            |
|       |  |   | สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ | 2534                    |                    |
| 2     | นายพรเทพ เกียรติดำรงกุล<br>365010078xxxx | ปร.ด. (พันธุศาสตร์)<br>วท.ม. (พันธุศาสตร์)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์)   | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์        | 2562                    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ |
|       |  |   | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์        | 2545                    |                    |
|       |  |   | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่          | 2539                    |                    |
| 3     | นางสาวสุจิตพรรณ บุญมี<br>154990017xxxx   | Ph.D. (Agricultural and Applied<br>Bioresource Science –<br>Allelopathy)<br>M.S. (Agriculture – Plant<br>Biochemistry)<br>วท.ม. (โรคพืช)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | Ehime University, Japan       | 2563                    | อาจารย์            |
|       |  |   | Kagawa University, Japan      | 2563                    |                    |
|       |  |   | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่          | 2556                    |                    |
|       |  |   | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่          | 2554                    |                    |

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

## มทร.ลำนานา พิษณุโลก วิชาเอกสัตวศาสตร์

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน              | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)           | สถาบัน                                | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทางวิชาการ |
|-------|--|-----------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------|
| 1     | นางสาวฉนวนวรรณพร จิรรัตน์<br>364060001xxxx   | วท.ม. (เกษตรศาสตร์)         | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                  | 2545                    | อาจารย์           |
|       |  | วท.บ. (เกษตรศาสตร์)         | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                  | 2540                    |                   |
| 2     | นางสาวอุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร<br>353990027xxxx | ปร.ด. (สัตวศาสตร์)          | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                    | 2559                    | อาจารย์           |
|       |  | วท.ม. (สัตวศาสตร์)          | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                    | 2550                    |                   |
|       |  | วท.บ. (เกษตรศาสตร์)         | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                    | 2547                    |                   |
| 3     | นายอัษฎาภูธ สนั่นนาม<br>365990034xxxx        | ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การเกษตร) | มหาวิทยาลัยนเรศวร                     | 2557                    | อาจารย์           |
|       |  | วท.ม. (วิทยาศาสตร์การเกษตร) | มหาวิทยาลัยนเรศวร                     | 2552                    |                   |
|       |  | วท.บ. (สัตวศาสตร์)          | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล<br>ลำนานา | 2548                    |                   |

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

## มทร.ล้านนา พิษณุโลก วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน          | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)   | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทางวิชาการ  |
|-------|--|---|--|-------------------------|--------------------|
| 1     | นางจาร์วี เลิกสายเพ็ง<br>393030028xxxx   | วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)<br>วท.บ. (สัตวศาสตร์-ประมง)                  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>คณะเกษตรศาสตร์บางพระ   | 2541<br>2535            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ |
| 2     | นายประวัตติ ปรางสุรางค์<br>380130095xxxx | วท.ม. (วิทยาศาสตร์เกษตร)<br>วท.บ. (ประมง)                                   | มหาวิทยาลัยนเรศวร<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>วิทยาเขตนครศรีธรรมราช       | 2547<br>2536            | อาจารย์            |
| 3     | นางสาวรุ่งระวี ทองดอนเอ<br>373020007xxxx | ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การประมง)<br>วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง)<br>วท.บ. (ประมง) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 2556<br>2548<br>2544    | อาจารย์            |

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

## มทร.ล้านนา น่าน วิชาเอกพืชศาสตร์

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน         | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                         | สถาบัน                 | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทางวิชาการ  |
|-------|---|---|------------------------|-------------------------|--------------------|
| 1     | นางสาวอภิรยา เทพสุคนธ์<br>155990000xxxx | วท.ด. (พืชสวน)                            | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่   | 2554                    | อาจารย์            |
|       |   | วท.บ. (เกษตรศาสตร์)                       | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่   | 2548                    |                    |
| 2     | นางปราโมทย์ ทิมขำ<br>370060008xxxx      | ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การเกษตร พืช<br>ศาสตร์) | มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์  | 2556                    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ |
|       |   | วท.ม. (วิทยาศาสตร์การเกษตร)               | มหาวิทยาลัยนเรศวร      | 2549                    |                    |
|       |   | วท.บ. (เกษตรศาสตร์)                       | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 2532                    |                    |
| 3     | นางสาวปัทมา จันท์เรือง<br>171050006xxxx | ปร.ด. (โรคพืช)                            | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 2563                    | อาจารย์            |
|       |   | วท.ม. (โรคพืช)                            | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 2555                    |                    |
|       |   | วท.บ. (เกษตรศาสตร์)                       | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 2551                    |                    |

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

## มทร.ล้านนา น่าน วิชาเอกสัตวศาสตร์

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน          | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)  | สถาบัน  | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทางวิชาการ |
|-------|--|--|---|-------------------------|-------------------|
| 1     | นางสาวรัชณี บัวระภา<br>342090114xxxx     | ปร.ด. (สัตวศาสตร์)<br>วท.ม. (สัตวศาสตร์)<br>วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะ<br>เกษตรศาสตร์บางพระ | 2557<br>2546<br>2540    | อาจารย์           |
| 2     | นางสาวสุธาทิพย์ ไชยวงศ์<br>355070005xxxx | วท.ม. (เกษตรศาสตร์)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์)                                 | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  | 2550<br>2547            | อาจารย์           |
| 3     | นายกฤษณะธร สิ้นตะละ<br>565089000xxxx     | วท.ม. (สัตวศาสตร์)<br>วท.บ. (สัตวศาสตร์)                                   | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะ<br>เกษตรศาสตร์บางพระ                           | 2550<br>2540            | อาจารย์           |

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

## มทร.ล้านนา น่าน วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน         | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)   | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทางวิชาการ  |
|-------|---|---|--|-------------------------|--------------------|
| 1     | นายอมรชัย ล้อทองคำ<br>346990023 xxxx    | วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง)<br>วท.บ. (ประมง)                              | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>คณะเกษตรศาสตร์บางพระ   | 2551<br>2538            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ |
| 2     | นายเอกชัย ดวงใจ<br>333050126 xxxx       | ปร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)<br>วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)<br>วท.บ. (ประมง) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 2558<br>2548<br>2544    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ |
| 3     | นางสาวเขาวลัยย์ ใจสุข<br>355090002 xxxx | ปร.ด. (วาริชศาสตร์)<br>วท.ม. (วาริชศาสตร์)<br>วท.บ. (วาริชศาสตร์)         | มหาวิทยาลัยบูรพา<br>มหาวิทยาลัยบูรพา<br>มหาวิทยาลัยบูรพา                   | 2561<br>2551<br>2544    | อาจารย์            |

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

- 10.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง
- 10.2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
- 10.3 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งสภาพภูมิอากาศและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ประเทศไทยจึงกำหนดแผนการพัฒนาเพื่อก้าวไปสู่ “ประเทศไทย 4.0” ในแผนการพัฒนานี้ ระบบเกษตรกรรมถูกกำหนดให้เปลี่ยนจากการเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional Farming) ไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการเทคโนโลยี (Smart Farming) โดยเกษตรกรต้องสามารถเป็นทั้งเกษตรกรผู้ประกอบการ ด้วยการเพิ่มมูลค่าจากความรู้ด้านเกษตร อาหารและเทคโนโลยีเพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าว จึงวางแผนปรับปรุงหลักสูตรนี้ เพื่อผลิตกำลังคนเข้าสู่ภาคการผลิตเกษตร ที่มีทักษะในการบูรณาการความรู้ด้านการเกษตรและเทคโนโลยีที่ทันสมัย

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาอย่างรวดเร็วจนคนส่วนใหญ่ ในสังคมปรับตัวเองไม่ทัน ทั้งนี้ก็เพราะแต่เดิม สังคมไทยเป็นสังคมเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่อยู่ในชนบทที่มีการทำนาและการเพาะปลูกเป็นอาชีพหลัก การผลิตเป็นแบบพอเพียงให้พอมีพอกิน ไม่ได้ผลิตอย่างใหญ่โตเพื่อส่งออกไปค้าขายกับต่างประเทศ จึงไม่มีความจำเป็นในการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีแต่อย่างใด แต่ในปัจจุบันสังคมดังกล่าวเปลี่ยนมาเป็นสังคมอุตสาหกรรม ที่มุ่งหวังผลิตสิ่งต่าง ๆ เพื่อส่งออกไปขายนอกประเทศ การผลิตผลิตผลทางการเกษตร ซึ่งแต่เดิมผลิตเพื่อเลี้ยงตัวเอง ด้วยเทคโนโลยีง่าย ๆ แบบดั้งเดิม ก็เปลี่ยนมาเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 มีการผลิตเป็นจำนวนมากโดยอาศัยเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าทันสมัยเข้ามาช่วย มีการใช้ที่ดิน อย่างกว้างขวาง เกิดการรุกรานป่าสงวน และการทำลายสภาพแวดล้อมอย่างกว้างขวาง การผลิตแบบที่เป็นแบบเกษตรอุตสาหกรรมที่จำเป็นต้องใช้เงินทุน กำลังคน และเทคโนโลยีเพื่อให้การเกษตรนั้นประสบความสำเร็จ

การเปลี่ยนแปลงทั้งหลายนั้นปรากฏตามสถานการณ์ทั้งในอดีต ปัจจุบันและอนาคต ซึ่งมีการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของอารยธรรมโลกเหมือนกับ คลื่นลูกที่สาม (The Third Wave) ดังนี้

คลื่นลูกที่ 1 สังคมเกษตรกรรม

คลื่นลูกที่ 2 สังคมอุตสาหกรรม

คลื่นลูกที่ 3 สังคมแห่งเทคโนโลยีเริ่มต้นราวค.ศ.1955 จนกระทั่งถึงปัจจุบัน จัดว่าเป็นยุคแห่งความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการต่อยอดทางความรู้อย่างสูง มีการพัฒนาด้านคอมพิวเตอร์ เครือข่ายการสื่อสารและการคมนาคม ทำให้ข้อมูลข่าวสารแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว รวมทั้ง



สินค้า ผู้คนและการบริการ มีการเชื่อมโยงและส่งอิทธิพลต่อกันและกัน โดยมีเครื่องชี้วัดความยิ่งใหญ่และความมั่งคั่งของประเทศ คือความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของประเทศและอำนาจในการเข้าถึงการใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสาร ดังนั้น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าถึงขั้นก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง รวดเร็ว (Disruptive technology) วิทยาการเหล่านี้ได้ต่อยอดและบูรณาการเป็นความรู้และนวัตกรรมทางการเกษตร จึงมีความจำเป็นในสังคมไทยปัจจุบันและอนาคต หมายความว่าเกษตรกรในยุคนี้และอนาคต ต้องรู้และสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมเหล่านั้น มาบูรณาการเพื่อการเกษตรได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น หลักสูตรเกษตรศาสตร์ จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่จำเป็นดังกล่าวสู่สังคมไทย

## 12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

12.1.1 มีการกำหนดตัวชี้วัดด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

12.1.2 จัดให้มีการประเมินคุณภาพในการจัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยมีกรรมการประกันคุณภาพ ทำหน้าที่กำกับ ควบคุม ติดตามผลการดำเนินงาน และนำผลการประเมินมากำหนดแผนพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

12.1.3 มีการเพิ่มหรือปรับรายวิชาให้เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ในสถานการณ์ปัจจุบัน

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีพันธกิจจัดการศึกษาเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีคุณธรรม ดังนั้นการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) นี้ จะผลิตทรัพยากรบุคคลที่สามารถบูรณาการเทคโนโลยีการเกษตรที่ทันสมัยไปเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและต่อยอดเพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการเกษตรได้ สามารถเป็นผู้ประกอบการและสร้างระบบบริหารจัดการที่ดีในธุรกิจเกษตรที่เกี่ยวข้อง และมุ่งสู่การพึ่งพาตนเอง

## 13. ความสัมพันธ์ กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

ไม่มี

## หมวดที่ 2

### ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

#### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

##### 1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งสร้างและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติ สู่การเป็นผู้ประกอบการในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ที่มีคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ความเชี่ยวชาญ มีทักษะทางวิชาชีพ ที่สามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปพัฒนาด้านการเกษตร ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติอย่างมีประสิทธิภาพ

##### 1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ให้การศึกษาและส่งเสริมความรู้เพื่อสร้างกำลังคนที่มีความสามารถในการพัฒนาและใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมทางการเกษตร หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้องตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจทั้งทางด้านอุตสาหกรรมเป้าหมาย โมเดลเศรษฐกิจใหม่ของประเทศ ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว มุ่งเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสาขาต่าง ๆ ในการพัฒนาและแก้ปัญหาด้านการเกษตร โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพอย่างคุ้มค่า เพื่อยกระดับความสามารถการแข่งขันในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน

##### 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.3.1 เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ในการปฏิบัติงานด้านการเกษตร รวมทั้งมีจิตสาธารณะ มีภาวะผู้นำ และทำงานเป็นทีมได้

1.3.2 เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ สามารถพัฒนาและใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมที่เหมาะสมทางการเกษตร คิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นระบบ บูรณาการความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และสังคม

#### 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง  | กลยุทธ์   | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้  |
|--|---|--|
| - พัฒนาปรับปรุงหลักสูตรเกษตรศาสตร์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร โดยให้หลักสูตรมีความทันสมัย สอดคล้องกับการพัฒนากำลังคนเข้าสู่ตลาดแรงงานตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย และความต้องการของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน | - ดำเนินการตามแผนพัฒนาหลักสูตร<br>- จัดทำรายงานผลการประเมินหลักสูตร (มคอ.7) และนำผลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร<br>- นำผลการประเมินภาวะการปฏิบัติงานของบัณฑิตและการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิตในสถานประกอบการมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร | - เอกสารปรับปรุงหลักสูตร<br>- รายงานผลการประเมินหลักสูตร (มคอ.7)<br>- รายงานผลการประเมินภาวะการปฏิบัติงานและรายงานผลการประเมินความพึงพอใจต่อความรู้ความสามารถในการทำงานของบัณฑิต จากนายจ้างสถานประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต |

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง  | กลยุทธ์   | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้  |
|--|---|--|
| <p>- พัฒนานักศึกษาโดยจัดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยส่งเสริมการพัฒนาทักษะของนักศึกษาโดยเน้นทักษะในศตวรรษที่ 21 และสมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษา</p> | <p>- จัดการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะและสมรรถนะวิชาชีพ โดยให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริง (Hand's on)</p> <p>- ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาการเกษตรได้</p> <p>- จัดกิจกรรมเสริมนอกหลักสูตรที่เน้นทักษะการเรียนรู้ 5 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา กิจกรรมเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และกิจกรรมการแข่งขันทักษะวิชาชีพ</p> <p>- พัฒนาระบบสารสนเทศในการค้นคว้าข้อมูล รวมถึงการจัดหาวัสดุฝึกและครุภัณฑ์เพื่อฝึกทักษะและเพิ่มพูนสมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษา</p> | <p>- มคอ.3 และ มคอ.4</p> <p>- มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7</p> <p>- รายงานความพึงพอใจของการจัดโครงการกิจกรรมเสริมหลักสูตร</p> <p>- รายงานความพึงพอใจของผู้เรียนต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>- รายงานผลการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์</p> |
| <p>- พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ การทำวิจัยและการพัฒนาทักษะใหม่ทางวิชาชีพ</p>                                       | <p>- ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรสามารถจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายได้ เช่น โครงการฝึกอบรมทักษะการสอนในศตวรรษที่ 21 โดยใช้สื่อการสอนผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ</p> <p>- ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมทักษะทางวิชาชีพต่างๆ ที่จัดโดยหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย</p> <p>- ส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัยและการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการเพื่อเข้าสู่การกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ</p>  | <p>- โครงการฝึกอบรมที่เพิ่มทักษะการจัดการเรียนรู้แก่บุคลากร</p> <p>- รายงานผลการปฏิบัติงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร</p> <p>- การประเมินผลการสอนโดยนักศึกษา</p> <p>- จำนวนผลงานทางวิชาการของภายในหลักสูตร</p>                  |

### หมวดที่ 3

#### ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

##### 1. ระบบการจัดการศึกษา

###### 1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาค โดยในหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ซึ่ง 1 ภาคการศึกษา มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ มหาวิทยาลัยฯ อาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ ใช้ระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 7 สัปดาห์ โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

###### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

สามารถจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะ ใช้ระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

###### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

“ไม่มี”

##### 2. การดำเนินการหลักสูตร

###### 2.1 วัน – เวลา ในการดำเนินการเรียนการสอน

|                        |  |
|------------------------|--|
| 2.1.1 ภาคการศึกษาที่ 1 | ตามวัน – เวลาราชการปกติ<br>ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม    |
| 2.1.2 ภาคการศึกษาที่ 2 | ตามวัน – เวลาราชการปกติ<br>ตั้งแต่เดือนตุลาคม-กุมภาพันธ์ |
| 2.1.3 ภาคฤดูร้อน       | ตามวัน – เวลาราชการปกติ<br>ตั้งแต่เดือนมีนาคม-พฤษภาคม    |

###### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ทุกแผนการเรียน หรือ เทียบเท่า หรือสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทุกสาขาวิชา

2.2.2 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาเกษตรกรรมหรือเทียบเท่า และ/หรือสำเร็จการศึกษาระดับที่สูงกว่าเข้าศึกษาในภาคปกติ โดยใช้วิธีการเทียบโอนหน่วยกิตตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาที่ประกาศเพิ่มเติม

## 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษา มาเป็นการเรียนที่มีรูปแบบแตกต่างไปจากเดิมที่คุ้นเคย มีสังคมกว้างขึ้น ต้องดูแลตนเองมากขึ้น มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษา ต้องแบ่งเวลาให้เหมาะสม

2.3.2 เนื่องจากนักศึกษามาจากหลากหลายสถาบัน จึงทำให้มีความรู้พื้นฐานที่แตกต่างกัน เช่น ด้านภาษาอังกฤษ ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านคณิตศาสตร์ และด้านการเกษตร

## 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษา ในข้อ 2.3

2.4.1 จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำการวางแผนเป้าหมายชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และการแบ่งเวลา

2.4.2 มอบหมายหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่อาจารย์ทุกคน ทำหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือนให้คำปรึกษา แนะนำ

2.4.3 มีคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือแก่อาจารย์ที่ปรึกษา จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลนักศึกษา เช่น วันแรกพบระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ วันพบผู้ปกครอง การติดตามการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จากอาจารย์ผู้สอน และจัดกิจกรรมสอนเสริมถ้าจำเป็น เป็นต้น

2.4.4 อาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่แนะแนวการเรียน เช่น การจับประเด็นจากการอ่านหนังสือ การจดโน้ต การจัดระบบความคิด การดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย ให้แก่นักศึกษาที่มีปัญหา และขอความช่วยเหลือ

2.4.5 จัดให้มีการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาแรกเข้าถ้าจำเป็น เช่น โครงการปรับปรุงความรู้พื้นฐานก่อนเรียน การอบรมเพิ่มพูนความรู้เฉพาะด้านวิชาชีพ เป็นต้น

## 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหลักสูตร

| จำนวนนักศึกษาที่จะรับ            | ปีการศึกษา |      |      |      |      |
|----------------------------------|------------|------|------|------|------|
|                                  | 2565       | 2566 | 2567 | 2568 | 2569 |
| ชั้นปีที่ 1                      | 270        | 270  | 270  | 270  | 270  |
| ชั้นปีที่ 2                      |            | 270  | 270  | 270  | 270  |
| ชั้นปีที่ 3                      |            |      | 270  | 270  | 270  |
| ชั้นปีที่ 4                      |            |      |      | 270  | 270  |
| รวม                              | 270        | 540  | 810  | 1080 | 1080 |
| จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา |            |      |      | 270  | 270  |

หมายเหตุ: 1 ตารางแผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหลักสูตรคือจำนวนรวมในการรับนักศึกษา

2.พื้นที่สามารถรับนักศึกษาตามแผนรับนักศึกษา ตามรายละเอียดดังนี้

## 2.5.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาลำปาง

| จำนวนนักศึกษาที่จะรับ                | ปีการศึกษา |      |      |      |      |
|--------------------------------------|------------|------|------|------|------|
|                                      | 2565       | 2566 | 2567 | 2568 | 2569 |
| ชั้นปีที่ 1                          | 90         | 90   | 90   | 90   | 90   |
| ชั้นปีที่ 2                          |            | 90   | 90   | 90   | 90   |
| ชั้นปีที่ 3                          |            |      | 90   | 90   | 90   |
| ชั้นปีที่ 4                          |            |      |      | 90   | 90   |
| รวม                                  | 90         | 180  | 270  | 360  | 360  |
| จำนวนนักศึกษา<br>ที่จะสำเร็จการศึกษา |            |      |      | 90   | 90   |

## 2.5.2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาพิษณุโลก

| จำนวนนักศึกษาที่จะรับ                | ปีการศึกษา |      |      |      |      |
|--------------------------------------|------------|------|------|------|------|
|                                      | 2565       | 2566 | 2567 | 2568 | 2569 |
| ชั้นปีที่ 1                          | 90         | 90   | 90   | 90   | 90   |
| ชั้นปีที่ 2                          |            | 90   | 90   | 90   | 90   |
| ชั้นปีที่ 3                          |            |      | 90   | 90   | 90   |
| ชั้นปีที่ 4                          |            |      |      | 90   | 90   |
| รวม                                  | 90         | 180  | 270  | 360  | 360  |
| จำนวนนักศึกษา<br>ที่จะสำเร็จการศึกษา |            |      |      | 90   | 90   |

## 2.5.3 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านน่าน่าน

| จำนวนนักศึกษาที่จะรับ                | ปีการศึกษา |      |      |      |      |
|--------------------------------------|------------|------|------|------|------|
|                                      | 2565       | 2566 | 2567 | 2568 | 2569 |
| ชั้นปีที่ 1                          | 90         | 90   | 90   | 90   | 90   |
| ชั้นปีที่ 2                          |            | 90   | 90   | 90   | 90   |
| ชั้นปีที่ 3                          |            |      | 90   | 90   | 90   |
| ชั้นปีที่ 4                          |            |      |      | 90   | 90   |
| รวม                                  | 90         | 180  | 270  | 360  | 360  |
| จำนวนนักศึกษา<br>ที่จะสำเร็จการศึกษา |            |      |      | 90   | 90   |

## 2.6 งบประมาณตามแผน

### 2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

| รายละเอียด           | ปีงบประมาณ |        |        |        |        |
|----------------------|------------|--------|--------|--------|--------|
|                      | 2565       | 2566   | 2567   | 2568   | 2569   |
| ค่าธรรมเนียมการศึกษา | 14,000     | 14,000 | 14,000 | 14,000 | 14,000 |
| เงินอุดหนุนจากรัฐบาล | 47,500     | 50,000 | 52,500 | 55,000 | 57,500 |
| รวมรายรับ            | 61,500     | 64,000 | 66,500 | 69,000 | 71,500 |

### 2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

| รายละเอียด      | ปีงบประมาณ    |               |               |               |               |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                 | 2565          | 2566          | 2567          | 2568          | 2569          |
| เงินเดือน       | 11,780        | 12,369        | 12,987        | 13,637        | 14,319        |
| ค่าวัสดุ        | 7,200         | 7,560         | 7,938         | 8,335         | 8,752         |
| ค่าใช้สอย       | 9,000         | 10,000        | 10,500        | 11,025        | 11,576        |
| ค่าตอบแทน       | 4,440         | 4,444         | 4,666         | 4,900         | 5,144         |
| ค่าจ้างชั่วคราว | 4,104         | 4,183         | 4,392         | 4,612         | 4,842         |
| เงินอุดหนุน     | -             | -             | -             | -             | -             |
| สาธารณูปโภค     | 3,100         | 3,255         | 3,417         | 3,587         | 3,766         |
| รายจ่ายอื่นๆ    | -             | -             | -             | -             | -             |
| <b>รวม</b>      | <b>39,624</b> | <b>41,811</b> | <b>43,900</b> | <b>46,096</b> | <b>48,399</b> |

## 2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพรภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่นๆ (ระบุ)

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่ประกาศเพิ่มเติม

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

|  |     |          |
|--|-----|----------|
| 3.1.1 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร                | 132 | หน่วยกิต |
| 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร                        |     |          |
| 3.1.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                    | 30  | หน่วยกิต |
| 1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ                       | 24  | หน่วยกิต |
| 1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร                | 12  | หน่วยกิต |
| 1.2) กลุ่มวิชาสุขภาพ                           | 3   | หน่วยกิต |
| 1.3) กลุ่มวิชาบูรณาการ                         | 9   | หน่วยกิต |
| 2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก                        | 6   | หน่วยกิต |
| 2.1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์        | 3   | หน่วยกิต |
| 2.2) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์         | 3   | หน่วยกิต |
| 3.1.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ                          | 96  | หน่วยกิต |
| 1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ                     | 43  | หน่วยกิต |
| 1.1) พื้นฐานวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | 21  | หน่วยกิต |
| 1.2) พื้นฐานวิชาชีพทางเกษตรศาสตร์              | 22  | หน่วยกิต |
| 2) กลุ่มวิชาชีพบังคับ                          | 41  | หน่วยกิต |
| 1.1) วิชาเอกพืชศาสตร์                          | 41  | หน่วยกิต |
| 1.2) วิชาเอกสัตวศาสตร์                         | 41  | หน่วยกิต |
| 1.3) วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                 | 41  | หน่วยกิต |
| 3) กลุ่มวิชาชีพเลือก                           | 12  | หน่วยกิต |
| 1.1) วิชาเอกพืชศาสตร์                          | 12  | หน่วยกิต |
| 1.2) วิชาเอกสัตวศาสตร์                         | 12  | หน่วยกิต |
| 1.3) วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                 | 12  | หน่วยกิต |
| 3.1.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี                      | 6   | หน่วยกิต |



### 3.1.3 รายวิชา

#### 3.1.3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

##### 1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ 24 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

##### 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร จำนวน 12 หน่วยกิต

##### 1) กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ จำนวน 9 หน่วยกิต

GEBLC101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
English for Everyday Communication

GEBLC103 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3(3-0-6)  
Academic English

GEBLC105 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน 3(3-0-6)  
English for Working Skills

##### 2) กลุ่มวิชาภาษาไทย จำนวน 3 หน่วยกิต

GEBLC201 ศิลปะการใช้ภาษาไทย 3(3-0-6)  
Arts of Using Thai Language

##### 1.2 กลุ่มวิชาสุขภาพ จำนวน 3 หน่วยกิต

GEBHT601 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5)  
Activities for Health

##### 1.3 กลุ่มวิชาบูรณาการ จำนวน 9 หน่วยกิต

GEBIN701 กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา 3(3-0-6)  
Problem Solving and Thinking Process

GEBIN702 นวัตกรรมและเทคโนโลยี 3(3-0-6)  
Innovation and Technology

GEBIN703 ศิลปะการใช้ชีวิต 3(3-0-6)  
Art of Living

##### 2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก 6 หน่วยกิต โดยให้เลือกจากกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และ

##### คณิตศาสตร์, กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาละ 3 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ให้เลือกศึกษาจำนวน 3 หน่วยกิต  
จากรายวิชาต่อไปนี้

GEBSC301 เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
Necessary Information Technology in Daily Life

GEBSC302 มโนทัศน์และเทคนิคทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ 3(3-0-6)  
Modern of Concept and Scientific Techniques

|         |   |          |
|---------|---|----------|
| GEBS303 | กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัย<br>และการสร้างนวัตกรรม<br>Scientific Methods for Research and Innovation | 3(3-0-6) |
| GEBS304 | วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ<br>Science for Health  | 3(3-0-6) |
| GEBS305 | สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน<br>Environment and Sustainable Development                                     | 3(3-0-6) |
| GEBS401 | คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน<br>Mathematics and Statistics in Daily Life                                   | 3(3-0-6) |
| GEBS402 | สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น<br>Statistics and Basic Data Analysis                                       | 3(3-0-6) |

2.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จาก รายวิชาต่อไปนี้

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| GEBSO501 | การพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม<br>Life and Social Skills Development                                      | 3(3-0-6) |
| GEBSO502 | ความรู้เบื้องต้นทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองไทย<br>Introduction to Thai Politics, Society and Economy | 3(3-0-6) |
| GEBSO503 | มนุษยสัมพันธ์<br>Human Relations  | 3(3-0-6) |
| GEBSO504 | การพัฒนาศักยภาพมนุษย์และจิตวิทยาเชิงบวก<br>Human Potential Development and Positive Psychology        | 3(3-0-6) |
| GEBSO505 | พลเมืองดิจิทัล<br>Digital Citizenship   | 3(3-0-6) |
| GEBSO506 | วัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์<br>Cultural and Creative Economy  | 3(3-0-6) |
| GEBSO507 | ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน<br>The King's Philosophy and Sustainable Development               | 3(3-0-6) |
| GEBSO508 | จิตวิทยาการจัดการองค์การในโลกยุคใหม่<br>Psychology of organizational Management<br>in Modern world    | 3(3-0-6) |
| GEBSO509 | มนุษย์กับจริยธรรมในศตวรรษที่ 21<br>Man and Ethics in 21st Century                                     | 3(3-0-6) |

### 3.1.3.2 หมวดวิชาเฉพาะ 96 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 43 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

1.1 วิชาพื้นฐานวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 21 หน่วยกิต มีรายวิชาต่อไปนี้

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| FUNSC119 | ฟิสิกส์ทางการเกษตร<br>Physics for Agriculture                                 | 3(2-3-5) |
| FUNSC204 | หลักเคมี<br>Principles of Chemistry   | 3(2-3-5) |
| FUNSC205 | เคมีอินทรีย์<br>Organic Chemistry   | 3(2-3-5) |
| FUNSC208 | ชีวเคมีทางการเกษตร<br>Biochemistry for Agriculture                            | 3(2-3-5) |
| FUNSC301 | ชีววิทยา<br>Biology   | 3(2-3-5) |
| FUNSC302 | จุลชีววิทยาทั่วไป<br>General Microbiology                                     | 3(2-3-5) |
| FUNMA118 | คณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการเกษตร<br>Mathematics and Statistics for Agriculture | 3(3-0-6) |

1.2 วิชาพื้นฐานวิชาชีพทางเกษตรศาสตร์ จำนวน 22 หน่วยกิต มีรายวิชาต่อไปนี้

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| BSCAG001 | เกษตรทั่วไป<br>General Agriculture  | 3(2-3-5) |
| BSCAG002 | ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร<br>Basic Skills for Agriculture                                     | 1(0-3-1) |
| BSCAG006 | พันธุศาสตร์ทางการเกษตร<br>Genetics for Agriculture  | 3(2-3-5) |
| BSCAG008 | การวางแผนทดลองทางการเกษตร<br>Experimental Designs for Agriculture                           | 3(2-3-5) |
| BSCAG009 | การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร<br>Agricultural Technology Transfer and Extension | 3(2-3-5) |
| BSCAG011 | การจัดการธุรกิจเกษตร<br>Agribusiness Management   | 3(3-0-6) |
| BSCAG012 | นวัตกรรมจัดการฟาร์มอัจฉริยะ<br>Innovation for Smart Farming Management                      | 3(1-6-4) |
| BSCAG013 | ทักษะช่างเกษตร และเครื่องฟาร์ม<br>Farm Shop Skills and Farm Machinery                       | 3(1-6-4) |

2) กลุ่มวิชาชีพบังคับ 41 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

2.1 วิชาเอกพืชศาสตร์ 41 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| BSCAG010 | ปฐพีวิทยาเบื้องต้น<br>Principle of Soil Science                   | 3(2-3-5)  |
| BSCAG101 | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1<br>Practical Skills in Plant Science 1    | 1(0-3-1)  |
| BSCAG102 | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2<br>Practical Skills in Plant Science 2    | 1(0-3-1)  |
| BSCAG103 | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3<br>Practical Skills in Plant Science 3    | 1(0-3-1)  |
| BSCAG104 | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4<br>Practical Skills in Plant Science 4    | 1(0-3-1)  |
| BSCAG105 | สรีรวิทยาของพืช<br>Plant Physiology                               | 3(2-3-5)  |
| BSCAG106 | เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช<br>Plant Propagation Technology         | 3(2-3-5)  |
| BSCAG107 | การปรับปรุงพันธุ์พืช<br>Plant Breeding                            | 3(2-3-5)  |
| BSCAG601 | ผู้ประกอบการฟาร์มพืช<br>Crops Farm Entrepreneur                   | 3(2-3-5)  |
| BSCAG602 | มาตรฐานการผลิตทางพืช<br>Standards for Crops Production            | 3(2-3-5)  |
| BSCAG603 | วัชพืชและการควบคุม<br>Weeds and Their Controls                    | 3(2-3-5)  |
| BSCAG604 | โรคพืชและการควบคุม<br>Plant Diseases and Their Controls           | 3(2-3-5)  |
| BSCAG605 | แมลงศัตรูพืชและการควบคุม<br>Insect Pests and Their Controls       | 3(2-3-5)  |
| BSCAG112 | ภูมิอากาศพืชและการจัดการน้ำ<br>Plant Climate and Water Management | 3(2-3-5)  |
| BSCAG114 | สัมมนาพืชศาสตร์<br>Seminar in Plant Science                       | 1(0-3-1)  |
| BSCAG115 | ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์*<br>Special Problems in Plant Science      | 3(0-6-3)  |
| BSCAG116 | ฝึกงานทางวิชาชีพพืชศาสตร์*<br>Internship in Plant Science         | 3(0-40-0) |
| BSCAG117 | สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์*<br>Cooperative Education in Plant Science | 6(0-40-0) |

หมายเหตุ\* ให้นักศึกษาเลือกศึกษากลุ่มปัญหาพิเศษ หรือ กลุ่มสหกิจศึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง คือ  
 กลุ่มปัญหาพิเศษ 1) ฝึกงานทางวิชาชีพทางพืชศาสตร์ 3 หน่วยกิตและปัญหาพิเศษ 3 หน่วยกิต  
 กลุ่มสหกิจศึกษา 2) สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์ 6 หน่วยกิต

2.2 วิชาเอกสัตวศาสตร์ 41 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| BSCAG201 | กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง<br>Anatomy and Physiology of Farm Animals           | 3(2-3-5)  |
| BSCAG202 | การปรับปรุงพันธุ์สัตว์<br>Animal Breeding  | 3(3-0-6)  |
| BSCAG203 | การผลิตโคนม<br>Dairy Cattle Production   | 3(2-3-5)  |
| BSCAG205 | การผลิตสุกร<br>Swine Production  | 3(2-3-5)  |
| BSCAG208 | โภชนศาสตร์สัตว์<br>Animal Nutrition  | 3(2-3-5)  |
| BSCAG210 | โรคและการสุขาภิบาลสัตว์<br>Animal Diseases and Sanitation                              | 3(2-3-5)  |
| BSCAG211 | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1<br>Practical Skills in Animal Science 1                       | 1(0-3-1)  |
| BSCAG212 | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2<br>Practical Skills in Animal Science 2                       | 1(0-3-1)  |
| BSCAG213 | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3<br>Practical Skills in Animal Science 3                       | 1(0-3-1)  |
| BSCAG214 | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4<br>Practical Skills in Animal Science 4                       | 1(0-3-1)  |
| BSCAG215 | ฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์ *<br>Job Internship in Animal Science                       | 3(0-40-0) |
| BSCAG216 | ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์ *<br>Special Problems in Animal Science                        | 3(0-6-3)  |
| BSCAG217 | สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์ *<br>Cooperative Education in Animal Science                   | 6(0-40-0) |
| BSCAG218 | สัมมนาสัตวศาสตร์<br>Seminar in Animal Science  | 1(0-3-1)  |
| BSCAG252 | เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก<br>Poultry Production Technology                              | 3(2-3-5)  |
| BSCAG253 | มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร<br>Livestock Farm Standards and Food Safety | 3(3-0-6)  |

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| BSCAG254 | เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์<br>Feed Production Technology  | 3(2-3-5) |
| BSCAG255 | เทคโนโลยีการสืบพันธุ์และการผสมเทียมในปศุสัตว์<br>Animal Reproductive Technology and Artificial<br>Insemination in Livestock | 3(2-3-5) |

หมายเหตุ\* ให้นักศึกษาเลือกศึกษากลุ่มปัญหาพิเศษ หรือ กลุ่มสหกิจศึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง คือ  
 กลุ่มปัญหาพิเศษ 1) ฝึกงานทางวิชาชีพทางสัตวศาสตร์ 3 หน่วยกิตและปัญหาพิเศษ 3 หน่วยกิต  
 กลุ่มสหกิจศึกษา 2) สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์ 6 หน่วยกิต

### 2.3 วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 41 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| BSCAG302 | นิเวศวิทยาทางน้ำ<br>Aquatic Ecology   | 3(2-3-5) |
| BSCAG305 | คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ<br>Water Quality and Pond Management                             | 3(2-3-5) |
| BSCAG306 | อาหารสัตว์น้ำ<br>Aquatic Animals Feed   | 3(2-3-5) |
| BSCAG310 | คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์<br>Quality of Aquatic Animals and Products                     | 3(2-3-5) |
| BSCAG337 | ชีววิทยาสัตว์น้ำ<br>Biology of Aquatic animals  | 3(2-3-5) |
| BSCAG338 | กฎหมายประมง<br>Fisheries Laws   | 2(2-0-4) |
| BSCAG339 | เทคโนโลยีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ<br>Aquatic Animals Breeding Technology                     | 3(2-3-5) |
| BSCAG340 | เทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Aquatic Animals Culture Technology                          | 3(2-3-5) |
| BSCAG341 | โรคและการใช้ยารักษาโรคในสัตว์น้ำ<br>Diseases and Drugs Usage in Aquatic Animals           | 3(2-3-5) |
| BSCAG342 | การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Farm and Business Management for Aquaculture | 2(2-0-4) |
| BSCAG343 | มาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Standard of Aquaculture                                   | 2(2-0-4) |
| BSCAG344 | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1<br>Practical Skills in Aquaculture I                     | 1(0-3-1) |
| BSCAG345 | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2<br>Practical Skills in Aquaculture II                    | 1(0-3-1) |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| BSCAG346 | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3<br>Practical Skills in Aquaculture III      | 1(0-3-1)  |
| BSCAG347 | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4<br>Practical Skills in Aquaculture IV       | 1(0-3-1)  |
| BSCAG348 | ปัญหาพิเศษทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ *<br>Special Problems in Aquaculture      | 3(0-6-3)  |
| BSCAG349 | สัมมนาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Seminar in Aquaculture                     | 1(0-3-1)  |
| BSCAG350 | ฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ *<br>Job Internship in Aquaculture        | 3(0-40-0) |
| BSCAG351 | สหกิจศึกษาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ *<br>Cooperative Education in Aquaculture | 6(0-40-0) |

หมายเหตุ\* ให้นักศึกษาเลือกศึกษากลุ่มปัญหาพิเศษ หรือ กลุ่มสหกิจศึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง คือ

- กลุ่มปัญหาพิเศษ 1) ฝึกงานทางวิชาชีพทางเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3 หน่วยกิต  
และปัญหาพิเศษ 3 หน่วยกิต  
กลุ่มสหกิจศึกษา 2) สหกิจศึกษาทางเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 6 หน่วยกิต

3) กลุ่มวิชาชีพเลือก 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

3.1 วิชาเอกพืชศาสตร์ 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

ให้เลือกจากกลุ่มวิชาพืชศาสตร์ทั่วไป 6 หน่วยกิตและเลือกศึกษาจากกลุ่มวิชาพืชไร่ หรือกลุ่มวิชาพืชสวน หรือกลุ่มวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ 6 หน่วยกิต

3.1.1 กลุ่มวิชาพืชศาสตร์ทั่วไป ให้เลือกศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต  
จากรายวิชาต่อไปนี้

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| BSCAG131 | เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์<br>Seed Technology                                     | 3(2-3-5) |
| BSCAG132 | การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช<br>Plant Tissue Culture                          | 3(2-3-5) |
| BSCAG133 | เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช<br>Post Harvest Technology                    | 3(2-3-5) |
| BSCAG134 | การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน<br>Soilless Culture                                  | 3(2-3-5) |
| BSCAG136 | เทคโนโลยีระบบฝังตัวทางการเกษตร<br>Embedded System Technology in Agriculture | 3(1-6-4) |
| BSCAG631 | เทคโนโลยีการจัดการดินและปุ๋ย<br>Soil and Fertilizer Management Technology   | 3(2-3-5) |

|   |  |          |
|---|--|----------|
| BSCAG632  | เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการผลิตพืช<br>Artificial Intelligence Technology for Plant<br>Production                          | 3(1-6-4) |
| BSCAG633  | เทคโนโลยีการผลิตพืชในสภาวะวิกฤติ<br>Crop Production Technology in Critical State   | 3(2-3-5) |
| 3.1.2 กลุ่มวิชาพืชไร่ ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ |  |          |
| BSCAG141  | พืชไร่เศรษฐกิจ<br>Economic Field Crops   | 3(2-3-5) |
| BSCAG142  | เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อาหาร<br>Food Field Crops Production Technology  | 3(2-3-5) |
| BSCAG143  | เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม<br>Industrial Beverage Crops Production Technology                               | 3(2-3-5) |
| BSCAG144  | เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมพลังงาน<br>Industrial Energy Crops Production Technology                                     | 3(2-3-5) |
| BSCAG145  | เทคโนโลยีการผลิตยางพารา<br>Para Rubber Production Technology   | 3(2-3-5) |
| BSCAG641  | เทคโนโลยีการผลิตกัญชง กัญชา กระท่อม และ<br>ผลิตภัณฑ์<br>Hemp-Cannabis and Kratom Production<br>Technology and Their Products | 3(2-3-5) |
| 3.1.3 กลุ่มวิชาพืชสวน ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ |  |          |
| BSCAG155  | เทคโนโลยีการผลิตผัก<br>Vegetables Production Technology  | 3(2-3-5) |
| BSCAG661  | พืชสมุนไพรและเทคโนโลยีการแปรรูป<br>Medicinal Plants and Processing Technology  | 3(2-3-5) |
| BSCAG662  | เทคโนโลยีการผลิตพืชสวนประดับเพื่อการค้า<br>Ornamental Horticulture Production<br>Technology                                  | 3(2-3-5) |
| BSCAG663  | เทคโนโลยีการผลิตเห็ด<br>Mushroom Production Technology   | 3(2-3-5) |
| BSCAG664  | เทคโนโลยีการผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ<br>Economic Fruit Crops Production Technology  | 3(2-3-5) |
| BSCAG665  | เทคโนโลยีการผลิตพืชในโรงเรือน<br>Greenhouse Plants Production Technology   | 3(2-3-5) |



|                                   |   |          |
|-----------------------------------|---|----------|
| 3.1.4 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ |   |          |
| BSCAG160                          | ภูมิทัศน์เบื้องต้น<br>Fundamental Landscape   | 3(2-3-5) |
| BSCAG161                          | การจำแนกวัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้<br>Classification of Plant Materials and Selection | 3(2-3-5) |
| BSCAG162                          | การดูแลรักษาภูมิทัศน์<br>Landscape Maintenance  | 3(2-3-5) |
| BSCAG163                          | การออกแบบภูมิทัศน์<br>Landscape Design  | 3(2-3-5) |
| BSCAG164                          | การวางแผนโครงการ<br>Site Planning   | 3(2-3-5) |
| BSCAG167                          | ระบบภูมิสารสนเทศเบื้องต้น<br>Fundamental Geographic Information System                | 3(2-3-5) |
| BSCAG169                          | การสำรวจจากระยะไกล<br>Remote Sensing  | 3(2-3-5) |

### 3.2 วิชาเอกสัตวศาสตร์ 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

|                                     |  |          |
|-------------------------------------|--|----------|
| 3.2.1 กลุ่มวิชาสัตววิทยาสัตว์เลี้ยง |  |          |
| BSCAG219                            | เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์<br>Biotechnology for Animal Production  | 3(3-0-6) |
| BSCAG220                            | พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์<br>Behavior and Animal Welfare                 | 3(3-0-6) |
| 3.2.2 กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์สัตว์  |  |          |
| BSCAG222                            | การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เฉพาะทาง<br>Animal Improvement for Special Purpose | 3(2-3-5) |
| BSCAG223                            | การประกวดสัตว์และการตัดสิน<br>Animal Show and Judging                    | 3(2-3-5) |
| 3.2.3 กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์         |  |          |
| BSCAG224                            | การผลิตโคเนื้อและกระบือ<br>Beef Cattle and Buffalo Production            | 3(2-3-5) |
| BSCAG225                            | การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก<br>Small Ruminant Production            | 3(2-3-5) |
| BSCAG226                            | ไข่และผลิตภัณฑ์<br>Egg and Egg Products                                  | 3(2-3-5) |
| BSCAG227                            | น้ำนมและผลิตภัณฑ์<br>Milk and Milk Products                              | 3(2-3-5) |
| BSCAG228                            | เนื้อและผลิตภัณฑ์<br>Meat and Meat Products                              | 3(2-3-5) |

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| BSCAG229 | การจัดการของเสียจากสัตว์<br>Animal Waste Management  | 3(2-3-5) |
| BSCAG230 | การจัดการฟาร์มสัตว์ป่า<br>Wildlife Farm Management   | 3(3-0-6) |
| BSCAG231 | การจับบังคับสัตว์<br>Animal Handling and Restraint   | 3(2-3-5) |
| BSCAG232 | การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก<br>Incubation and Hatchery Management                          | 3(2-3-5) |
| BSCAG233 | ฟาร์มผสมผสาน<br>Integrated Farming   | 3(2-3-5) |
| BSCAG234 | การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์<br>Organic Livestock Production                                    | 3(2-3-5) |
| BSCAG235 | สัตว์เลี้ยงเพื่อนรัก<br>Companion Animals  | 3(3-0-6) |
| BSCAG237 | การจัดการฟาร์มสุกร<br>Swine Farm Management  | 3(2-3-5) |
| BSCAG239 | การจัดการสวนสัตว์และส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำ<br>Zoological Park and Aquarium Management         | 3(3-0-6) |
| BSCAG256 | จรรยาบรรณและกฎหมายเกี่ยวข้องกับปศุสัตว์<br>Ethics and Livestock Laws                       | 3(3-0-6) |
| BSCAG257 | การผลิตสัตว์ปีกในเชิงอุตสาหกรรม<br>Industrial poultry production                           | 3(2-3-5) |
| BSCAG258 | การเลี้ยงไก่พื้นเมืองเชิงพาณิชย์<br>Commercial native chicken production                   | 3(2-3-5) |
| BSCAG259 | การผลิตสัตว์เศรษฐกิจทางเลือก<br>Alternative Economic Animal Production                     | 3(3-0-5) |
| BSCAG260 | ผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์ยุคใหม่<br>Modern Livestock Entrepreneur                           | 3(3-0-6) |
| BSCAG261 | ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จากสัตว์<br>Products of animal by-products                               | 3(2-3-5) |
| BSCAG262 | โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในการผลิตสัตว์<br>Logistic and Supply Chain in Animal Production | 3(2-3-5) |

|   |   |          |
|---|---|----------|
| 3.2.4 กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์สัตว์  |   |          |
| BSCAG241  | การวิเคราะห์อาหารสัตว์<br>Feed Analysis   | 3(2-3-5) |
| BSCAG242  | พืชอาหารสัตว์<br>Forage Crops   | 3(2-3-5) |
| BSCAG243  | โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม<br>Ruminant Nutrition and Feeding                         | 3(3-0-6) |
| BSCAG244  | โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก<br>Poultry Nutrition and Feeding                                 | 3(3-0-6) |
| BSCAG245  | โภชนศาสตร์และการให้อาหารสุกร<br>Swine Nutrition and Feeding                                       | 3(3-0-6) |
| 3.2.5 กลุ่มวิชาสัตวศาสตร์สัตว์  |   |          |
| BSCAG246  | ปรสิตในสัตว์<br>Animal Parasitology   | 3(2-3-5) |
| BSCAG247  | ยาและการใช้ยาสัตว์<br>Animal Drugs and Usage  | 3(2-3-5) |
| BSCAG248  | โรคและการสุขาภิบาลสุกร<br>Swine Diseases and Sanitation   | 3(2-3-5) |
| BSCAG249  | โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ปีก<br>Avian Diseases and Sanitation                                       | 3(2-3-5) |
| 3.2.6 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีประยุกต์  |   |          |
| BSCAG250  | โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์<br>Computer Application for Livestock                          | 3(2-3-5) |
| BSCAG251  | เทคโนโลยีสารสนเทศทางสัตวศาสตร์<br>Information Technology for Animal Science                       | 3(2-3-5) |
| 3.3 วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ |   |          |
| BSCAG320  | ชีววิทยาทางทะเล<br>Marine Biology   | 3(2-3-5) |
| BSCAG322  | สิ่งแวดล้อมทางการประมง<br>Fisheries Environment   | 3(2-3-5) |
| BSCAG323  | แพลงก์ตอนวิทยา<br>Planktonology   | 3(2-3-5) |
| BSCAG328  | การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Application of Drugs and Chemicals in<br>Aquaculture | 3(2-3-5) |
| BSCAG330  | ฮอร์โมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Hormone in Aquaculture                                    | 3(2-3-5) |

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| BSCAG335 | การจัดการทรัพยากรประมง<br>Fisheries Resources Management  | 3(3-0-6) |
| BSCAG352 | อนุกรมวิธานของปลาท้องถิ่น<br>Taxonomy of Local Fish   | 3(2-3-5) |
| BSCAG353 | เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกบ<br>Frog Culture Technology   | 3(2-3-5) |
| BSCAG354 | เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามและ<br>พรรณไม้น้ำ<br>Ornamental Aquaculture and Aquatic<br>Plants Technology            | 3(2-3-5) |
| BSCAG355 | เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง<br>Coastal Aquaculture Technology   | 3(2-3-5) |
| BSCAG356 | เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกุ้ง<br>Shrimp Culture Technology   | 3(2-3-5) |
| BSCAG357 | เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ<br>Technology for Aquatic Animals<br>Improvement   | 3(2-3-5) |
| BSCAG358 | เทคโนโลยีการจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ<br>Technology for Aquatic Animals Hatchery<br>Management                               | 3(2-3-5) |
| BSCAG359 | ชุมชนสัมพันธ์และส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Community Relations and Promotion in<br>Aquaculture                        | 3(2-3-5) |
| BSCAG360 | การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางการ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Environmental Impact Assessment for<br>Aquaculture              | 3(3-0-6) |
| BSCAG361 | เรื่องเฉพาะทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Selected Topics in Aquaculture   | 3(2-3-5) |
| BSCAG362 | การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน<br>Integrated Aquaculture   | 3(2-3-5) |
| BSCAG363 | เทคโนโลยีเพื่อระบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>อัจฉริยะ<br>Technology for Smart Aquaculture Farm                              | 3(2-3-5) |
| BSCAG364 | เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลการ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Information Technology and Database<br>System for Aquaculture | 3(2-3-5) |

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| BSCAG365 | โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสำหรับสัตว์น้ำ<br>Logistic and Supply Chain for Aquatic Animals | 3(2-3-5) |
| BSCAG366 | การเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Entrepreneurship in Aquaculture                  | 3(2-3-5) |
| BSCAG367 | โลกทัศน์ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Observational Study on Aquaculture                    | 2(1-3-3) |

### 3.1.3.3 หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

นักศึกษาเลือกศึกษาจากรายวิชาใดก็ได้อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

1. สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือ
2. สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี สถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ หรือ
3. รายวิชาจากหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) ดังนี้

#### 3.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| GEBLC106 | ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล<br>English in the Digital World           | 3(3-0-6) |
| GEBLC107 | ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม<br>English for Engineering              | 3(3-0-6) |
| GEBLC108 | ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบธุรกิจ<br>English for Business Career    | 3(3-0-6) |
| GEBLC109 | ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร<br>Chinese for Communication              | 3(3-0-6) |
| GEBLC110 | สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน<br>Fundamental Japanese Conversation     | 3(3-0-6) |
| GEBLC111 | ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร<br>Korean for Communication            | 3(3-0-6) |
| GEBLC112 | ภาษาพม่าพื้นฐาน<br>Fundamental Burmese                           | 3(3-0-6) |
| GEBLC202 | กลวิธีเขียนรายงานและการนำเสนอ<br>Report Writing and Presentation | 3(3-0-6) |
| GEBLC203 | วรรณกรรมท้องถิ่น<br>Local Literature                             | 3(3-0-6) |
| GEBLC204 | ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ<br>Thai Language for Foreigners       | 3(3-0-6) |

## 3.2 กลุ่มวิชาสุขภาพ

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| GEBHT602 | การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ<br>Exercise for Health                | 3(2-2-5) |
| GEBHT603 | กีฬาเพื่อสุขภาพ<br>Sports for Health                            | 3(2-2-5) |
| GEBHT604 | นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ<br>Recreation for Health Promotion | 3(2-2-5) |

## 3.3 กลุ่มวิชาบูรณาการ

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| GEBIN704 | สุนทรียภาพและความงอกงามของมนุษย์<br>Aesthetics and Human Growth | 3(3-0-6) |
|----------|---|----------|

### 3.1.4 ความหมายของรหัสรายวิชาและรหัสการจัดชั่วโมงเรียน

#### 3.1.4.1 ความหมายของรหัสรายวิชา CCCMMGX

|     |         |  |
|-----|---------|--|
| CCC | หมายถึง | อักษรย่อชื่อปริญญา/อักษรย่อชื่อหมวดวิชาศึกษาทั่วไป |
| MM  | หมายถึง | อักษรชื่อหลักสูตร/ชื่อกลุ่มวิชา                    |
| G   | หมายถึง | วิชาเอก แทนด้วยตัวเลข 1 - 9                        |
| XX  | หมายถึง | ลำดับที่ของวิชาในวิชาเอก แทนด้วยตัวเลข 01 - 99     |

#### คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

- 1) GEB : หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี
  - กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (LC)
    - 1 : กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ
    - 2 : กลุ่มวิชาภาษาไทย
  - กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (SC)
    - 3 : กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
    - 4 : กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์
  - กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (SO)
    - 5 : กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
  - กลุ่มวิชาสุขภาพ (HT)
    - 6 : กลุ่มวิชาสุขภาพ
  - กลุ่มวิชาบูรณาการ (IN)
    - 7 : กลุ่มวิชาบูรณาการ
- 2) FUN : หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
  - MA : กลุ่มวิชาทางคณิตศาสตร์
  - SC : กลุ่มวิชาทางวิทยาศาสตร์
- 3) BSC : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.)
  - CC : วิชาเรียนรวม
  - AG : เกษตรศาสตร์
  - CT : เทคโนโลยีสารสนเทศ
  - CS : วิทยาการคอมพิวเตอร์
  - FM : เครื่องจักรกลเกษตร
  - FT : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
  - FN : ธุรกิจอาหารและโภชนาการ
  - LT : เทคโนโลยีภูมิทัศน์
- 4) G : วิชาเอก
  - 1 และ 6 : วิชาเอกพืชศาสตร์
  - 2 และ 7 : วิชาเอกสัตวศาสตร์
  - 3 และ 8 : วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

#### 3.1.4.2 ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมงเรียน C (T – P – E)

|   |         |                                 |
|---|---------|---------------------------------|
| C | หมายถึง | จำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น     |
| T | หมายถึง | จำนวนชั่วโมงเรียนภาคทฤษฎี       |
| P | หมายถึง | จำนวนชั่วโมงเรียนภาคปฏิบัติ     |
| E | หมายถึง | จำนวนชั่วโมงเรียนค้นคว้านอกเวลา |

## 3.1.5 แสดงแผนการศึกษา

## 3.1.5.1 แผนการศึกษาวิชาเอกพืชศาสตร์

## ปีการศึกษาที่ 1

## ภาคการศึกษาที่ 1

| รหัสวิชา           | รายวิชา                            | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|------------------------------------|-----------|--------------------|
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (1)          | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (2)          | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (3)          | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (1)           | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (2)           | 3(3-0-6)  |                    |
| FUNSC301           | ชีววิทยา<br>Biology                | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG001           | เกษตรทั่วไป<br>General Agriculture | 3(2-3-5)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |                                    | <b>21</b> |                    |

## ภาคการศึกษาที่ 2

| รหัสวิชา           | รายวิชา  | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|--|-----------|--------------------|
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (4)  | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (5)  | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (6)  | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (7)  | 3(3-0-6)  |                    |
| FUNSC204           | หลักเคมี<br>Principles of Chemistry  | 3(2-3-5)  |                    |
| FUNMA118           | สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร<br>Statistics and Mathematics for Agriculture                  | 3(3-0-6)  |                    |
| BSCAG002           | ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร<br>Basic Skills for Agriculture  | 1(0-3-1)  |                    |
| BSCAG013           | ทักษะช่างและเครื่องทุ่นแรงฟาร์มทางการเกษตร<br>Farm Shop Skills and Agricultural Farm Machinery | 3(1-6-4)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |  | <b>22</b> |                    |



## ปีการศึกษาที่ 2

## ภาคการศึกษาที่ 1

| รหัสวิชา           | รายวิชา   | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|---|-----------|--------------------|
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (8)   | 3(3-0-6)  |                    |
| FUNSC119           | ฟิสิกส์ทางการเกษตร<br>Agriculture Physics                                 | 3(2-3-5)  |                    |
| FUNSC205           | เคมีอินทรีย์<br>Organic Chemistry   | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG006           | พันธุศาสตร์ทางการเกษตร<br>Genetics for Agriculture                        | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG012           | นวัตกรรมการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ<br>Innovation for Smart Farming Management | 3(1-6-4)  |                    |
| BSCAG101           | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1<br>Practical Skills in Plant Science 1            | 1(0-3-1)  |                    |
| BSCAG605           | แมลงศัตรูพืชและการควบคุม<br>Insect Pests and Their Controls               | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG011           | การจัดการธุรกิจเกษตร<br>Agribusiness Management                           | 3(3-0-6)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |   | <b>22</b> |                    |

## ภาคการศึกษาที่ 2

| รหัสวิชา           | รายวิชา  | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|--|-----------|--------------------|
| FUNSC208           | ชีวเคมีทางการเกษตร<br>Biochemistry for Agriculture             | 3(2-3-5)  |                    |
| FUNSC302           | จุลชีววิทยาทั่วไป<br>General Microbiology                      | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG102           | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2<br>Practical Skills in Plant Science 2 | 1(0-3-1)  |                    |
| BSCAG106           | เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช<br>Plant Propagation Technology      | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG602           | มาตรฐานการผลิตทางพืช<br>Standards for Crops Production         | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG601           | ผู้ประกอบการฟาร์มพืช<br>Crops Farm Entrepreneur                | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG604           | โรคพืชและการควบคุม<br>Plant Diseases and Their Controls        | 3(2-3-5)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |  | <b>19</b> |                    |

## ปีการศึกษาที่ 3

## ภาคการศึกษาที่ 1

| รหัสวิชา                  | รายวิชา   | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|---------------------------|---|-----------|--------------------|
| BSCAG008                  | การวางแผนทดลองทางการเกษตร<br>Experimental Designs for Agriculture                           | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG009                  | การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร<br>Agricultural Technology Transfer and Extension | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG103                  | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3<br>Practical Skills in Plant Science 3                              | 1(0-3-1)  |                    |
| BSCAG107                  | การปรับปรุงพันธุ์พืช<br>Plant Breeding  | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG13X หรือ<br>BSCAG63X | กลุ่มวิชาชีพเลือก (พืชศาสตร์ทั่วไป 1)<br>Elective Subject (General Plant Science 1)         | 3(T-P-E)  |                    |
| BSCAG010                  | ปฐพีวิทยาเบื้องต้น<br>Principle of Soil Science   | 3(2-3-5)  |                    |
| XXXXXXXX                  | วิชาเลือกเสรี 1<br>Free Elective Subject 1  | 3(T-P-E)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b>        |   | <b>19</b> |                    |

## ภาคการศึกษาที่ 2

| รหัสวิชา  | รายวิชา   | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|---|---|-----------|--------------------|
| BSCAG104  | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4<br>Practical Skills in Plant Science 4  | 1(0-3-1)  |                    |
| BSCAG105  | สรีรวิทยาของพืช<br>Plant Physiology   | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG112  | ภูมิอากาศพืชและการจัดการน้ำ<br>Plant Climate and Water Management   | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG603  | วัชพืชและการควบคุม<br>Weeds and Their Controls  | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG13X หรือ<br>BSCAG63X                                   | กลุ่มวิชาชีพเลือก (พืชศาสตร์ทั่วไป 2)<br>Elective Subject (General Plant Science 2)                                     | 3(T-P-E)  |                    |
| BSCAG14X หรือ<br>BSCAG15X หรือ<br>BSCAG64X หรือ<br>BSCAG65X | วิชาชีพเลือก (พืชไร่/พืชสวน/เทคโนโลยีภูมิทัศน์ 1)<br>Elective Subject (Agronomy/Horticulture/Landscape<br>Technology 1) | 3(T-P-E)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b>  |   | <b>16</b> |                    |

## ปีการศึกษาที่ 4

## ภาคการศึกษาที่ 1

| รหัสวิชา  | รายวิชา   | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|---|---|-----------|--------------------|
| BSCAG114  | สัมมนาพืชศาสตร์<br>Seminar in Plant Science   | 1(0-3-1)  |                    |
| BSCAG115  | ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์* <sup>1</sup><br>Special Problems in Plant Science<br>และ                                      | 3(0-6-3)  |                    |
| BSCAG14X หรือ<br>BSCAG15X หรือ<br>BSCAG64X หรือ<br>BSCAG65X | วิชาชีพลูก (พืชไร่/พืชสวน/เทคโนโลยีภูมิทัศน์ 2)<br>Elective Subject (Agronomy/Horticulture/Landscape<br>Technology 2) | 3(T-P-E)  |                    |
| XXXXXXXX  | วิชาเลือกเสรี 2<br>Free Elective Subject 2  | 3(T-P-E)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b>  |   | <b>xx</b> |                    |

หมายเหตุ \*<sup>1</sup> กรณี นักศึกษาเลือกเรียนวิชาฝึกงานทางวิชาชีพลูก (BSCAG116)

## ภาคการศึกษาที่ 2

| รหัสวิชา           | รายวิชา  | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|--|-----------|--------------------|
| BSCAG116           | ฝึกงานทางวิชาชีพลูก* <sup>1</sup><br>Job Internship in Plant Science<br>หรือ   | 3(0-40-0) |                    |
| BSCAG117           | สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์* <sup>2</sup><br>Cooperative Education in Plant Science | 6(0-40-0) |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |  | <b>xx</b> |                    |

หมายเหตุ \*<sup>2</sup> กรณี นักศึกษาไม่เลือกเรียนวิชาปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์ (BSCAG115)

## 3.1.5.2 แผนการศึกษาวิชาเอกสัตวศาสตร์

## ปีการศึกษาที่ 1

## ภาคการศึกษาที่ 1

| รหัสวิชา           | รายวิชา                            | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|------------------------------------|-----------|--------------------|
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (1)          | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (2)          | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (3)          | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (1)           | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (2)           | 3(3-0-6)  |                    |
| FUNSC301           | ชีววิทยา<br>Biology                | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG001           | เกษตรทั่วไป<br>General Agriculture | 3(2-3-5)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |                                    | <b>21</b> |                    |

## ภาคการศึกษาที่ 2

| รหัสวิชา           | รายวิชา  | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|--|-----------|--------------------|
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (4)  | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (5)  | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (6)  | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (7)  | 3(3-0-6)  |                    |
| FUNSC204           | หลักเคมี<br>Principles of Chemistry  | 3(2-3-5)  |                    |
| FUNMA118           | สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร<br>Statistics and Mathematics for Agriculture                  | 3(3-0-6)  |                    |
| BSCAG002           | ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร<br>Basic Skills for Agriculture  | 1(0-3-1)  |                    |
| BSCAG013           | ทักษะช่างและเครื่องทุ่นแรงฟาร์มทางการเกษตร<br>Farm Shop Skills and Agricultural Farm Machinery | 3(1-6-4)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |  | <b>22</b> |                    |

## ปีการศึกษาที่ 2

## ภาคการศึกษาที่ 1

| รหัสวิชา           | รายวิชา   | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|---|-----------|--------------------|
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (8)   | 3(3-0-6)  |                    |
| FUNSC119           | ฟิสิกส์ทางการเกษตร<br>Physics for Agriculture                             | 3(2-3-5)  |                    |
| FUNSC205           | เคมีอินทรีย์<br>Organic Chemistry   | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG006           | พันธุศาสตร์ทางการเกษตร<br>Genetics for Agriculture                        | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG012           | นวัตกรรมการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ<br>Innovation for Smart Farming Management | 3(1-6-4)  |                    |
| BSCAG211           | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1<br>Practical Skills in Animal Science 1          | 1(0-3-1)  |                    |
| BACAG011           | การจัดการธุรกิจเกษตร<br>Agribusiness Management                           | 3(3-0-6)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |   | <b>19</b> |                    |

## ภาคการศึกษาที่ 2

| รหัสวิชา           | รายวิชา  | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|--|-----------|--------------------|
| FUNSC208           | ชีวเคมีทางการเกษตร<br>Biochemistry for Agriculture                                     | 3(2-3-5)  |                    |
| FUNSC302           | จุลชีววิทยาทั่วไป<br>General Microbiology  | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG201           | กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง<br>Anatomy and Physiology of Farm Animals           | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG252           | เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก<br>poultry production technology                              | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG253           | มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร<br>Livestock Farm Standards and Food Safety | 3(3-0-6)  |                    |
| BSCAG208           | โภชนศาสตร์สัตว์<br>Animal Nutrition  | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG212           | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2<br>Practical Skills in Animal Science 2                       | 1(0-3-1)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |  | <b>19</b> |                    |

## ปีการศึกษาที่ 3

## ภาคการศึกษาที่ 1

| รหัสวิชา           | รายวิชา  | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|--|-----------|--------------------|
| BSCAG008           | การวางแผนทดลองทางการเกษตร<br>Experimental Designs for Agriculture  | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG009           | การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร<br>Agricultural Technology Transfer and Extension                              | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG255           | เทคโนโลยีการสืบพันธุ์และการผสมเทียมในปศุสัตว์<br>Animal Reproductive Technology and Artificial Insemination in Livestock | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG205           | การผลิตสุกร<br>Swine Production  | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG254           | เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์<br>Feed Production Technology   | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG210           | โรคและการสุขาภิบาลสัตว์<br>Animal Diseases and Sanitation  | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG213           | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3<br>Practical Skills in Animal Science 3   | 1(0-3-1)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |  | <b>19</b> |                    |

## ภาคการศึกษาที่ 2

| รหัสวิชา           | รายวิชา  | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|--|-----------|--------------------|
| BSCAG202           | การปรับปรุงพันธุ์สัตว์<br>Animal Breeding                        | 3(3-0-6)  |                    |
| BSCAG203           | การผลิตโคนม<br>Dairy Cattle Production                           | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG215           | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4<br>Practical Skills in Animal Science 4 | 1(0-3-1)  |                    |
| BSCAG2XX           | วิชาชีพเลือก 1   | 3(T-P-E)  |                    |
| BSCAG2XX           | วิชาชีพเลือก 2   | 3(T-P-E)  |                    |
| XXXXXXX            | วิชาเลือกเสรี 1  | 3(T-P-E)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |  | <b>16</b> |                    |

## ปีการศึกษาที่ 4

## ภาคการศึกษาที่ 1

| รหัสวิชา           | รายวิชา  | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|--|-----------|--------------------|
| BSCAG219           | สัมมนาสัตวศาสตร์<br>Seminar in Animal Science                                      | 1(0-3-1)  |                    |
| BSCAG2XX           | วิชาชีพเลือก 3   | 3(T-P-E)  |                    |
| BSCAG2XX           | วิชาชีพเลือก 4   | 3(T-P-E)  |                    |
| XXXXXXX            | วิชาเลือกเสรี 2  | 3(T-P-E)  |                    |
| BSCAG216           | ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์* <sup>1</sup><br>Special Problems in Animal Science<br>และ | 3(0-6-3)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |  | <b>xx</b> |                    |

หมายเหตุ \*<sup>1</sup> กรณี นักศึกษาเลือกเรียนวิชาฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์ (BSCAG215)

## ภาคการศึกษาที่ 2

| รหัสวิชา           | รายวิชา  | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|--|-----------|--------------------|
| BSCAG215           | ฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์* <sup>1</sup><br>Job Internship in Animal Science     | 3(0-40-0) |                    |
| BSCAG217           | สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์* <sup>2</sup><br>Cooperative Education in Animal Science | 6(0-40-0) |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |  | <b>xx</b> |                    |

หมายเหตุ \*<sup>2</sup> กรณี นักศึกษาไม่เลือกเรียนวิชาปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์ (BSCAG216)

## 3.1.5.3 แผนการศึกษาวิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

## ปีการศึกษาที่ 1

## ภาคการศึกษาที่ 1

| รหัสวิชา           | รายวิชา                            | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|------------------------------------|-----------|--------------------|
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (1)          | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (2)          | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (3)          | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (1)           | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (2)           | 3(3-0-6)  |                    |
| FUNSC301           | ชีววิทยา<br>Biology                | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG001           | เกษตรทั่วไป<br>General Agriculture | 3(2-3-5)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |                                    | <b>21</b> |                    |

## ภาคการศึกษาที่ 2

| รหัสวิชา           | รายวิชา  | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|--|-----------|--------------------|
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (4)  | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (5)  | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (6)  | 3(3-0-6)  |                    |
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (7)  | 3(3-0-6)  |                    |
| BSCAG002           | ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร<br>Basic Skills for Agriculture  | 1(0-3-1)  |                    |
| FUNSC204           | หลักเคมี<br>Principles of Chemistry  | 3(2-3-5)  |                    |
| FUNMA118           | สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร<br>Statistics and Mathematics for Agriculture                  | 3(3-0-6)  |                    |
| BSCAG013           | ทักษะช่างและเครื่องทุ่นแรงฟาร์มทางการเกษตร<br>Farm Shop Skills and Agricultural Farm Machinery | 3(1-6-4)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |  | <b>22</b> |                    |



## ปีการศึกษาที่ 2

## ภาคการศึกษาที่ 1

| รหัสวิชา           | รายวิชา   | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|---|-----------|--------------------|
| GEBXXXXX           | วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (8)   | 3(3-0-6)  |                    |
| FUNSC119           | ฟิสิกส์ทางการเกษตร<br>Agriculture Physics                                 | 3(2-3-5)  |                    |
| FUNSC205           | เคมีอินทรีย์<br>Organic Chemistry   | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG006           | พันธุศาสตร์ทางการเกษตร<br>Genetics for Agriculture                        | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG012           | นวัตกรรมการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ<br>Innovation for Smart Farming Management | 3(1-6-4)  |                    |
| BSCAG337           | ชีววิทยาสัตว์น้ำ<br>Biology of Aquatic animals                            | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG344           | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1<br>Practical Skills in Aquaculture 1     | 1(0-3-1)  |                    |
| BSCAG011           | การจัดการธุรกิจเกษตร<br>Agribusiness Management                           | 3(3-0-6)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |   | <b>22</b> |                    |

## ภาคการศึกษาที่ 2

| รหัสวิชา           | รายวิชา   | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|---|-----------|--------------------|
| FUNSC208           | ชีวเคมีทางการเกษตร<br>Biochemistry for Agriculture                              | 3(2-3-5)  |                    |
| FUNSC302           | จุลชีววิทยาทั่วไป<br>General Microbiology                                       | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG302           | นิเวศวิทยาทางน้ำ<br>Aquatic Ecology   | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG305           | คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ<br>Water Quality and Pond Management                   | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG341           | โรคและการใช้ยารักษาโรคในสัตว์น้ำ<br>Diseases and Drugs Usage in Aquatic Animals | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG338           | กฎหมายประมง<br>Fisheries Laws   | 2(2-0-4)  |                    |
| BSCAG345           | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2<br>Practical Skills in Aquaculture 2           | 1(0-3-1)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |   | <b>18</b> |                    |

## ปีการศึกษาที่ 3

## ภาคการศึกษาที่ 1

| รหัสวิชา           | รายวิชา   | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|---|-----------|--------------------|
| BSCAG008           | การวางแผนทดลองทางการเกษตร<br>Experimental Designs for Agriculture                           | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG009           | การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร<br>Agricultural Technology Transfer and Extension | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG339           | เทคโนโลยีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ<br>Aquatic Animals Breeding technology                       | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG306           | อาหารสัตว์น้ำ<br>Aquatic Animals Feed   | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG340           | เทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Aquatic Animals Culture Technology                            | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG3XX           | วิชาชีพเลือก 1  | 3(T-P-E)  |                    |
| BSCAG346           | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3<br>Practical Skills in Aquaculture 3                       | 1(0-3-1)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |   | <b>19</b> |                    |

## ภาคการศึกษาที่ 2

| รหัสวิชา           | รายวิชา   | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|---|-----------|--------------------|
| BSCAG310           | คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์<br>Quality of Aquatic Animals and Products | 3(2-3-5)  |                    |
| BSCAG343           | มาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Standards of Aquaculture              | 2(2-0-4)  |                    |
| BSCAG347           | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4<br>Practical Skills in Aquaculture 4 | 1(0-3-1)  |                    |
| BSCAG3XX           | วิชาชีพเลือก 2  | 3(T-P-E)  |                    |
| BSCAG3XX           | วิชาชีพเลือก 3  | 3(T-P-E)  |                    |
| XXXXXXXX           | วิชาเลือกเสรี 1   | 3(T-P-E)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |   | <b>15</b> |                    |

## ปีการศึกษาที่ 4

## ภาคการศึกษาที่ 1

| รหัสวิชา           | รายวิชา  | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|--|-----------|--------------------|
| BSCAG350           | ฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Job Internship in Aquaculture<br>หรือ              | 3(0-40-0) |                    |
| BSCAG351           | สหกิจศึกษาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ* <sup>1</sup><br>Cooperative Education in Aquaculture | 6(0-40-0) |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |  | <b>xx</b> |                    |

หมายเหตุ \*<sup>1</sup> กรณี นักศึกษาไม่เลือกเรียนวิชาฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (BSCAG350)

## ภาคการศึกษาที่ 2

| รหัสวิชา           | รายวิชา  | หน่วยกิต  | รหัสวิชาบังคับก่อน |
|--------------------|--|-----------|--------------------|
| BSCAG342           | การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Farm and Business Management for Aquaculture  | 2(2-0-4)  |                    |
| BSCAG348           | ปัญหาพิเศษทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ* <sup>2</sup><br>Special Problems in Aquaculture<br>และ | 3(0-6-3)  |                    |
| BSCAG349           | สัมมนาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>Seminar for Aquaculture                                  | 1(0-3-1)  |                    |
| BSCAG3XX           | วิชาชีพเลือก 4   | 3(T-P-E)  |                    |
| XXXXXXXX           | วิชาเลือกเสรี 2  | 3(T-P-E)  |                    |
| <b>หน่วยกิตรวม</b> |  | <b>xx</b> |                    |

หมายเหตุ \*<sup>2</sup> กรณี นักศึกษาเลือกเรียนวิชาฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (BSCAG350)

### 3.1.6 คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

#### 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

##### 1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

- |          |   |          |
|----------|---|----------|
| GEBLC101 | <p><b>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน</b><br/> <b>English for Everyday Communication</b><br/>         รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี<br/>         วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาคำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาอังกฤษ พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ในบริบททางสังคมและวัฒนธรรมต่างๆ</p> <p>Study of English vocabulary, expressions, structures. Develop English skills, listening, speaking, reading, and writing in order to communicate in everyday life, social and cultural contexts.</p> | 3(3-0-6) |
| GEBLC103 | <p><b>ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ</b><br/> <b>Academic English</b><br/>         รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี<br/>         วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาคำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาอังกฤษ โดยเน้นหลักการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การสรุปความ และการนำเสนอในบริบททางวิชาการ</p> <p>Study of English vocabulary, expressions and structures emphasized on principles of listening, speaking, reading, writing, summarizing and giving presentations in academic contexts.</p>  | 3(3-0-6) |
| GEBLC105 | <p><b>ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน</b><br/> <b>English for Working Skills</b><br/>         รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี<br/>         วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาคำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานอาชีพ และพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อการสื่อสารและการทำงานในสาขาวิชาชีพ</p> <p>Study of English vocabulary, expressions, structures used in careers and develop English skills: listening, speaking, reading, and writing in order to communicate and work in professional context.</p>                         | 3(3-0-6) |

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| GEBLC201 | <b>ศิลปะการใช้ภาษาไทย</b><br><b>Arts of Using Thai Language</b><br><b>รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี</b><br><b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b><br>ศึกษารูปแบบและวิธีการสื่อสารด้วยการใช้ภาษาไทยอย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนากระบวนการคิดอย่างมีระบบร่วมกับการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ โดยมีศิลปะในการฟัง การอ่าน การพูด และการเขียนเหมาะสมกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ใช้ภาษาไทยในฐานะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ<br>Study of formats and strategies for effective communication in Thai language. Develop systematic thinking and creative communication. Master the arts of listening, reading, speaking, and writing suitable for the 21 <sup>st</sup> century skills. Use Thai language as Thai cultural heritage. | 3(3-0-6) |
|----------|--|----------|

### 1.2) กลุ่มวิชาสุขภาพ

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| GEBHT601 | <b>กิจกรรมเพื่อสุขภาพ</b><br><b>Activities for Health</b><br><b>รหัสรายวิชาเดิม : GEBHT101</b><br><b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b><br>ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับพลศึกษาและสุขภาพ โภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และการควบคุมน้ำหนัก การปฐมพยาบาลเบื้องต้น วิทยาศาสตร์การกีฬา สมรรถภาพทางกาย การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายและฝึกปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ<br>Study and Practice of enhance knowledge relating to physical education and health, nutrition, eating behavior and weight control, first aid, sport science, physical fitness, fitness training program, and practicing physical activity for health. | 3(2-2-5) |
|----------|--|----------|

## 1.3) กลุ่มวิชาบูรณาการ

- GEBIN701**    **กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา** **3(3-0-6)**  
**Problem Solving and Thinking Process**  
 รหัสรายวิชาเดิม : GEBIN101  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เทคนิคและกระบวนการพัฒนาการฝึกคิดแบบต่างๆ ทักษะการคิด  
 เพื่อการแก้ปัญหา หลักการใช้เหตุผล การสร้างแรงบันดาลใจ กระบวนการคิดและ  
 แก้ปัญหาโดยนำภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่  
 เป็นกรณีศึกษา  
 Study of concept, theories, techniques and development process of  
 various thinking skills for problem solving, reasoning, building inspiration,  
 thinking process and dealing with the problem through the local and Thai  
 wisdom, innovation and modern technologies as a case study.
- GEBIN702**    **นวัตกรรมและเทคโนโลยี** **3(3-0-6)**  
**Innovation and Technology**  
 รหัสรายวิชาเดิม : GEBIN102  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวิวัฒนาการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
 กระบวนการสร้างและออกแบบนวัตกรรมและเทคโนโลยี ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์  
 กับนวัตกรรมและเทคโนโลยี ผลกระทบของนวัตกรรมและเทคโนโลยีต่อสังคมและ  
 สิ่งแวดล้อม ฝึกกระบวนการออกแบบนวัตกรรมที่สอดคล้องกับมนุษย์ในปัจจุบัน  
 Study of social change and evolution of science and technology, process  
 of creating and designing innovation and technology, the relation of  
 humans with innovation and technology, impact of innovation and  
 technology on society and environment. Practice the innovative design  
 process related to human today.

GEBIN703 ศิลปะการใช้ชีวิต 3(3-0-6)

Art of living

รหัสรายวิชาเดิม : GEBIN103

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับการบูรณาการศาสตร์เพื่อเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลก มีจริยธรรม ความรับผิดชอบต่อสังคม การต่อต้านทุจริตและคอร์รัปชัน ทักษะการคิดเชิงระบบ รู้เท่าทันเทคโนโลยี การใช้ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่พึงประสงค์ สามารถเรียนรู้และวางแผนชีวิตที่เหมาะสมในสังคมแห่งการเรียนรู้ Study of integrated sciences to understand the changes of Thai society and the world society, be ethical, have a social responsibility, promote anti-corruption, have a systematic thinking skill, have digital literacy skills, live an eco-friendly life, be desirable graduates, be able to learn and make a life plan in a learning society.

#### 1.4) วิชาศึกษาทั่วไป วิชาเลือก

##### 1.4.1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

GEBSC301 เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Necessary Information Technology in Daily Life

รหัสรายวิชาเดิม : GEBSC102

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สื่อดิจิทัล สื่อสังคมออนไลน์ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ปัญญาประดิษฐ์ การใช้เทคโนโลยีสื่อประสม และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นเบื้องต้น ความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กฎหมายการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

Study of definition, importance and components of information technology, internet, digital, social network, e-commerce, internet of things (IOT), artificial intelligence (AI), multimedia technology and necessary application programs, internet threats and security, computer crime law.

- GEBSC302**    **มโนทัศน์และเทคนิคทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่**    **3(3-0-6)**  
**Modern of Concept and Scientific Techniques**  
**รหัสรายวิชาเดิม :** GEBSC103  
**วิชาบังคับก่อน :** ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ประเภทความรู้ทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ การบูรณาการหลักการทางวิทยาศาสตร์และวิธีคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน  
 Study of the knowledge of science, scientific knowledge category, scientific process, science skills, scientific data analysis, integration of scientific principles and design thinking to solve daily life problems.
- GEBSC303**    **กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม**    **3(3-0-6)**  
**Scientific Methods for Research and Innovation**  
**รหัสรายวิชาเดิม :** GEBSC104  
**วิชาบังคับก่อน :** ไม่มี  
 ศึกษาและพัฒนาทักษะทางด้าน การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล โดยใช้กระบวนการทางด้านวิทยาศาสตร์เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนในการนำทักษะไปประยุกต์ใช้ในการวิจัยหรือสร้างสรรค์นวัตกรรม  
 Study and develop skills in collecting, analyzing, and summarizing data using scientific methods for preparing students in applying these skills in research and creative innovation.
- GEBSC304**    **วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ**    **3(3-0-6)**  
**Science for Health**  
**รหัสรายวิชาเดิม :** GEBSC105  
**วิชาบังคับก่อน :** ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สุขภาพและการพัฒนาวิทยาศาสตร์ด้านสุขภาพ อาหารเพื่อสุขภาพและสารปนเปื้อนในอาหาร การใช้สารเคมีในชีวิตประจำวัน และผลกระทบของสารเคมีต่อสุขภาพ การใช้เครื่องสำอางและเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อดูแลสุขภาพ การใช้ยารักษาโรคเบื้องต้น โรคสำคัญและโรคอุบัติใหม่ที่มีผลกระทบทางสังคมและการป้องกัน แนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม  
 Study of health science and health science development, healthy food and contaminants in food, the use of chemicals in daily life and the effect of chemicals on health, the use of cosmetics and modern technology for health care, the primary use of medicines, holistic health promotion concept, the important diseases and emerging diseases with social impact, and prevention.



- GEBSC305** **สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน** **3(3-0-6)**  
**Environment and Sustainable Development**  
**รหัสรายวิชาเดิม : GEBSC106**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน กฎหมายสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การวิเคราะห์ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ การเลือกใช้แหล่งพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีสีเขียว นวัตกรรมเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
 Study of natural resources and environment, ecosystems and the relationship of organisms and environment, the current environmental problems, the introduction of environmental law, climate change, environmental impact analysis, the use of natural resources and sustainable environmental conservation based on science, the selection of environmentally friendly energy sources, green technology, modern technological innovation for the conservation of nature and the environment.
- GEBSC401** **คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน** **3(3-0-6)**  
**Mathematics and Statistics in Daily Life**  
**รหัสรายวิชาเดิม : GEBSC101**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจโดยใช้ตรรกศาสตร์ คณิตศาสตร์การเงินและเบี้ยประกัน นำความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน และนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยประมวลผลทางคณิตศาสตร์และสถิติ  
 Study of decision-making process using logic, financial mathematics, and insurance premium, use the knowledge of mathematics and statistics in daily life and use a computer program for data processing in mathematics and statistics.

GEBSO402 สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น 3(3-0-6)

Statistics and Basic Data Analysis

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับ ความรู้พื้นฐาน และบทบาทของสถิติในชีวิตประจำวัน การสืบค้นข้อมูล และสารสนเทศ การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูลแบบต่างๆ การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน การแปลความหมายข้อมูล การประยุกต์ใช้สถิติในวิชาชีพ และชีวิตประจำวัน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

Study of elementary and role of statistics in daily life, searching data and information, collecting data, data visualization, descriptive statistics analysis, interpretation of data, applied statistics for career and daily life, and using a computer program for data analysis.

#### 1.4.2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

GEBSO501 การพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม 3(3-0-6)

Life and Social Skills Development

รหัสรายวิชาเดิม : GEBSO102

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับปรัชญา ทักษะการใช้ชีวิต คุณค่าแห่งความเป็นมนุษย์ และหลักธรรมในการดำรงชีวิต การพัฒนาความคิด เจตคติ บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบต่องานและผู้อื่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมไทย การมีจิตสำนึกต่อส่วนรวม ศึกษาวิธีจัดการกับภาวะอารมณ์ และสร้างสัมพันธภาพ การทำงานเป็นทีม การสร้างผลิตผลในการทำงาน และจรรยาบรรณวิชาชีพ

Study of philosophy, life skills, human value, and moral principles for living; development of attitude, role, duty, and responsibility towards oneself and others, participation in social and Thai cultural activities, building awareness for public affairs, study emotional management and relationship building methods, teamwork, work productivity and professional ethics.

- GEBSO502**    **ความรู้เบื้องต้นทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองไทย**    **3(3-0-6)**  
**Introduction to Thai Politics, Society and Economy**  
**รหัสรายวิชาเดิม : GEBSO103**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการเมือง ความสัมพันธ์ของการเมืองที่มีต่อสังคมและระบบเศรษฐกิจ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง สังคมและเศรษฐกิจของประเทศไทย สังคมวิทยากับการเปลี่ยนแปลงร่วมสมัย การพัฒนาความเป็นพลเมืองและความรับผิดชอบต่อสังคม  
 Study of the meaning and importance of politics. The relationship of politics toward society and economy. Trends of changes in political, society and economy in Thailand. Sociology and contemporary changes. Citizenship and social responsibility development.
- GEBSO503**    **มนุษยสัมพันธ์**    **3(3-0-6)**  
**Human Relations**  
**รหัสรายวิชาเดิม : GEBSO104**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานและความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ การศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติและพฤติกรรมของมนุษย์ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับมนุษยสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน และการทำงาน มนุษยสัมพันธ์กับความเป็นผู้นำ การบริหารความขัดแย้ง การติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์  
 Study of the basic knowledge and importance of human relations, study of nature and human behavior, theory of human relations in daily life and work, human relations and leadership, personality and social etiquette, and communications for building human relations.
- GEBSO504**    **การพัฒนาศักยภาพมนุษย์และจิตวิทยาเชิงบวก**    **3(3-0-6)**  
**Human Potential Development and Positive Psychology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหารงานเพื่อพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ การพัฒนาคุณลักษณะทางบวกของมนุษย์ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ ความหวัง การมองโลกในแง่ดี ความสามารถในการปรับตัวและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การประยุกต์ทฤษฎีทางจิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิตอย่างมีความหมายโดยส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ผ่านตัวแบบที่ปรากฏในสื่อต่าง ๆ  
 Study the management strategies for potential human development. The development of positive human traits such as creativity, hope, optimism, adaptability, and interpersonal relationships. The application of psychological theory to a meaningful life encourages students to learn through models that appear in various media.

- GEBSO505 พลเมืองดิจิทัล 3(3-0-6)  
**Digital Citizenship**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมาย คุณลักษณะของพลเมืองดิจิทัลที่ดี ความรู้ดิจิทัล การสื่อสาร  
 ในสังคมดิจิทัล อัตลักษณ์และตัวตน ความเป็นส่วนตัวและปลอดภัย การกลั่นแกล้งบน  
 สื่อดิจิทัล มารยาทและวิจารณ์ญาณบนสื่อดิจิทัล สิทธิ กฎหมายและจริยธรรมสำหรับ  
 ดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อ ทักษะและองค์ประกอบการวิเคราะห์สื่อเพื่อการรู้เท่าทัน และ  
 การเป็นผู้ประกอบการในโลกดิจิทัล  
 Study of the definition and the characteristics of good digital citizenship, digital knowledge, communication in a digital society, identity and  
 existentialism, privacy and security, bullying on digital media, etiquette and  
 discretion on digital media, rights, laws, and ethics for digital media literacy, skills and elements of media analysis for literacy, and being a digital  
 entrepreneur.
- GEBSO506 วัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ 3(3-0-6)  
**Cultural and Creative Economy**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับ ความรู้ และพัฒนาการของวัฒนธรรมไทย วัฒนธรรมท้องถิ่น ทูตทาง  
 วัฒนธรรม มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมของไทย ความหมาย ความสำคัญ ประเภท  
 องค์ประกอบของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทย  
 ต้นแบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ วัฒนธรรมไทยกับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์  
 Study of the knowledge and development of Thai culture, local culture, cultural capital, cultural heritage of Thailand. Meaning, importance, types, components of the creative economy. Thai creative economy development policy, a model of creative economy Thai culture, and driving the creative economy.

- GEBSO507 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน 3(3-0-6)  
**The King's Philosophy and Sustainable Development**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมาย หลักคิด หลักวิชา และหลักปฏิบัติของศาสตร์พระราชา พระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ ๙) แนวคิดพระราชโองบายของพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดี ศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ ๑๐) หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา และการน้อมนำศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน  
 Study of the definition , concepts, principles, and practical guidelines of the King's Philosophy, the biography of His Majesty King Bhumibol Adulyadej (Rama IX), His Majesty King MahaVajiralongkorn Bodindradebayavarangkun (Rama X)'s royal policy. The core principles of understanding, accessibility, development, and application of the King's philosophy in daily life to sustainable development goals.
- GEBSO508 จิตวิทยาการจัดการองค์การในโลกยุคใหม่ 3(3-0-6)  
**Psychology of organizational Management in Modern world**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาความหมาย ขอบเขต หลักการของจิตวิทยาองค์การ ระบบองค์การ การบริหารจัดการในองค์การทั้งในระดับบุคคล กลุ่ม และองค์กร การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างบุคคลเชิงพฤติกรรมในการทำงาน ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาที่มีผลต่อความสำเร็จในการบริหารงาน การบริหารจัดการความขัดแย้งและการเปลี่ยนแปลงในองค์การ การเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานและคุณค่าของบุคคลในองค์การ รวมทั้งเรียนรู้เกี่ยวกับกลยุทธ์และเทคนิคในการบริหารจัดการองค์การอย่างมีประสิทธิภาพในสังคมยุคใหม่  
 Study of the definition, scope, principles of organizational psychology, organizational systems, organizational management in the individual, group, and organization, the comparison of individual differences between work behaviors, psychological factors affecting management success, the management of conflicts and changes in the organization, the enhancement of work efficiency and individual values in the organization, including learning the strategies and techniques for effective organization management in modern society.

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| GEBSO509 | <b>มนุษย์กับจริยธรรมในศตวรรษที่ 21</b><br><b>Man and Ethics in 21st Century</b><br><b>รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี</b><br><b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b><br>ศึกษาการกำเนิดชีวิตมนุษย์ คุณค่าและเป้าหมายของชีวิต การพัฒนาสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ แนวคิด ทฤษฎี จริยธรรมในทัศนะของปรัชญาและศาสนา จริยธรรมวิชาชีพ ปัญหาจริยธรรมในสังคมไทยและการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน ในศตวรรษที่ 21<br>Study of the origin of human life, value and purpose of life, the development to a complete human being, concepts and theory of ethics in philosophy and religion, professional ethics, ethical problems in Thai society, anti-corruption in the 21 <sup>st</sup> century. | 3(3-0-6) |
|----------|--|----------|

## 2) หมวดวิชาเฉพาะ

### 2.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| FUNSC119 | <b>ฟิสิกส์ทางการเกษตร</b><br><b>Physics for Agriculture</b><br><b>รหัสรายวิชาเดิม : BSCCC104</b><br><b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b><br>ศึกษาและปฏิบัติการทดลอง เกี่ยวกับ จลศาสตร์ พลศาสตร์ กลศาสตร์ของไหล คลื่นเสียง อุณหพลศาสตร์ ไฟฟ้า ทศนศาสตร์ เซลล์แสงอาทิตย์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรังสี และการประยุกต์ใช้ฟิสิกส์ทางการเกษตร รวมถึงการสร้างทักษะในการวิเคราะห์และคำนวณปัญหาด้านเกษตรกรรม<br>Study and practice of experimental laboratory on kinematics, dynamics, fluid mechanics, waves, sound, thermodynamics, electricity, optics, solar cells, fundamental of radiation and Physics application for agriculture including creative skill of analysis and calculation of Agriculture problems. | 3(2-3-5) |
| FUNSC204 | <b>หลักเคมี</b><br><b>Principles of Chemistry</b><br><b>รหัสรายวิชาเดิม : BSCCC107</b><br><b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b><br>ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ พันธะเคมี สารละลาย กรด เบส เกลือ ปฏิกิริยาเคมีและไฟฟ้าเคมี อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี และสมดุลเคมี<br>Study and practice of atomic structure and periodic, chemical bond, solution, acid-base, salt, chemical reaction and electrochemistry, rate of chemical reaction and chemical equilibrium.   | 3(2-3-5) |

- FUNSC205 เคมีอินทรีย์** **3(2-3-5)**  
**Organic Chemistry**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCCC108  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ โครงสร้าง สมบัติ ปฏิกิริยาและการเตรียมของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนและอนุพันธ์ ชนิดสารประกอบ อะลิฟาติก สารประกอบอะลิไซคลิก สารประกอบอะโรมาติกและอนุพันธ์ สเตอริโอเคมี  
 Study and practice of the structure, properties, reaction and preparation of hydrocarbon compounds and derivatives, aliphatic compound, alicyclic compound, aromatic compound and derivatives, stereochemistry.
- FUNSC208 ชีวเคมีทางการเกษตร** **3(2-3-5)**  
**Biochemistry for Agriculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCCC111  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเซลล์ และองค์ประกอบของเซลล์ เอ็นไซม์ โครงสร้างและสมบัติของสารชีวโมเลกุล เมแทบอลิซึมของ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีนและกรดนิวคลีอิก การถ่ายทอดข้อความทางพันธุกรรม ฮอร์โมนที่ควบคุมเมแทบอลิซึมในสิ่งมีชีวิต  
 Study and practice of cells and the composition of cells, enzymes, structure and properties of biomolecules, metabolism of carbohydrates, fats, proteins, nucleic acids, inheritance of the genetic message, hormones that regulate metabolism in living organisms.
- FUNSC301 ชีววิทยา** **3(2-3-5)**  
**Biology**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCCC112  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเซลล์ เนื้อเยื่อ โครงสร้างของสิ่งมีชีวิต สรีรวิทยาขั้นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต นิเวศวิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพและอนุกรมวิธานของสิ่งมีชีวิต  
 Study and practice of cell, tissues, structure of organisms, basic physiology of organism, ecology, biodiversity and taxonomy of organisms

- FUNSC302 จุลชีววิทยาทั่วไป** **3(2-3-5)**  
**General Microbiology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCCC113**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญทางจุลชีววิทยา สัณฐานวิทยา และโครงสร้างของ จุลินทรีย์ การจำแนกจุลินทรีย์ การดำรงชีพและเมแทบอลิซึมของจุลินทรีย์ การสืบพันธุ์ และการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย ฟังไจ ไวรัส ริกเกตเซีย และ แคลมาไยเดีย โรคและภูมิคุ้มกัน จุลชีววิทยาประยุกต์  
 The study and practice about the importance of microorganism, morphology and structure of microorganisms, microbial classification, living and metabolism of microorganism, reproduction and growth of bacteria, fungi, virus rickettsia and chlamydia, disease and immunity, applied microbiology.
- FUNMA118 สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร** **3(3-0-6)**  
**Statistics and Mathematics for Agriculture**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCCC205**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาเกี่ยวกับระบบจำนวนจริง อัตราส่วน สัดส่วนและร้อยละ ความรู้พื้นฐานทางสถิติ ความน่าจะเป็น การแจกแจงของตัวแปรสุ่มที่สำคัญ การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐานค่าเฉลี่ยกลุ่มเดียวและสองกลุ่ม การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการเกษตร  
 Study of real number system, ratio, proportion and percentage, preliminary statistics, probability, distribution of important random variable, estimation and hypothesis testing of one and two sample means, analysis of variance, regression and correlation analysis, using statistical package for agriculture
- 2.2) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพทางเกษตรศาสตร์ 22 หน่วยกิต**
- BSCAG001 เกษตรทั่วไป** **3(2-3-5)**  
**General Agriculture**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG001**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ระบบการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การทำ การเกษตรในรูปแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฟาร์ม การดูแลรักษาและการจัดการศัตรูทางการเกษตร การตลาดที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตร  
 Study and practice of cropping, animal husbandry and aquaculture systems, new theory agricultural, factors related to farm management, maintenance and agricultural pest management and marketing related to agricultural products.



- BSCAG002 ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร** **1(0-3-1)**  
**Basic Skills for Agriculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG002  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ฝึกทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวกับการเกษตร ทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐาน การเกษตรและการทำงานร่วมกับผู้อื่น  
 Practice of basic agricultural skills, skills of using basic agricultural tools and equipments and teamwork skill.
- BSCAG006 พันธุศาสตร์ทางการเกษตร** **3(2-3-5)**  
**Genetics for Agriculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG006  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างทางเคมี คุณสมบัติและหน้าที่ของสารพันธุกรรม การแสดงออกของยีนและการควบคุม พันธุศาสตร์ของเมนเดลและแบบอื่นๆ การหาตำแหน่งยีนบนโครโมโซม การกลายพันธุ์ พันธุศาสตร์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ พันธุศาสตร์ประชากรและวิวัฒนาการ การประยุกต์ใช้พันธุศาสตร์ทางการเกษตร  
 Study and practice of chemical structures, properties and functions of DNA, gene expression and regulation, Mendel's genetics and others, gene mapping, mutation, qualitative and quantitative genetics, population genetics and evolution and the applications of genetics for agriculture.
- BSCAG008 การวางแผนทดลองทางการเกษตร** **3(2-3-5)**  
**Experimental Designs for Agriculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG008  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวิจัยเชิงทดลอง หลักการวางแผนการทดลอง สมมติฐานของการทดลอง แผนการทดลองแบบพื้นฐาน และแผนการทดลองประยุกต์ทางการเกษตร การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย สหสัมพันธ์ สมการถดถอย และการวิเคราะห์ผล  
 Study and practice of experimental research, principles of experimental design, hypothesis, basic experimental design, applied experimental design in agriculture, means comparison, correlation, regression and data analysis.

- BSCAG009 การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร** **3(2-3-5)**  
**Agricultural Technology Transfer and Extension**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG009**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตร การเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ การวิเคราะห์ปัญหาการเกษตรเพื่อการวางแผนส่งเสริมแบบยั่งยืน กระบวนการยอมรับนวัตกรรมของเกษตรกร หลักการและวิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร และแหล่งข้อมูลข่าวสารสารสนเทศทางการเกษตร  
 Study and practice of importances of agricultural extension, learning and learning process, problem identification for sustainable promotion strategies, the process of innovative technology acceptance of farmers, principles and methods of agricultural technology transfer and source of information related to agriculture
- BSCAG011 การจัดการธุรกิจเกษตร** **3(3-0-6)**  
**Agribusiness Management**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG011**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญ บทบาท โครงสร้างของระบบธุรกิจ ห่วงโซ่อุปทาน ห่วงโซ่คุณค่าโลจิสติกส์ หน่วยงานและสถาบันทางเกษตร หลักการวางแผนและการเขียนแผนธุรกิจเกษตร การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร การจัดการ การบัญชีการเงินและการตลาดยุคใหม่  
 Study of importance, role and structure of business system supply chain, value chain and logistic, organization and agricultural institutes, principle of business planning and agribusiness plan writing, agribusiness entrepreneurship, management, financial accounting and the new-age marketing

- BSCAG012** นวัตกรรมจัดการฟาร์มอัจฉริยะ 3(1-6-4)  
**Innovation for Smart Farming Management**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นทางไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และดิจิทัล เทคโนโลยีระบบฝังตัว อุปกรณ์รับรู้สภาพแวดล้อมทางการเกษตร เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาและการประยุกต์ใช้นวัตกรรมฟาร์มอัจฉริยะทางการผลิตพืช การผลิตสัตว์ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และการบริหารจัดการเทคโนโลยีฟาร์มที่เหมาะสม ยั่งยืน และเป็นมิตรต่อสภาพแวดล้อม  
 Study and practice of the basic knowledge of electricity, electronics, and digital. Embedded system technology, agricultural environment awareness device ( sensors) , related information technology, development and application of smart farm innovation in crop production, animal production, aquaculture/ agro- industry. And management of farm technology that is appropriate, sustainable, and environmentally friendly.
- BSCAG013** ทักษะช่างและเครื่องทุ่นแรงฟาร์มทางการเกษตร 3(1-6-4)  
**Farm Shop Skills and Agricultural Farm Machinery**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นและทักษะงานช่างที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เครื่องทุ่นแรงฟาร์มทางการเกษตร หลักการเลือก การใช้ ชนิดของเครื่องทุ่นแรงทางการเกษตร การทำงานอย่างเหมาะสมและปลอดภัย การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องทุ่นแรงฟาร์มทางการเกษตร  
 Study and practice of basic knowledge and mechanic work skills related to agriculture, working principles, use, types of agricultural labor-saving machines, working properly and safely, maintenance of agricultural tools and farm machinery appropriately.

2.3) กลุ่มวิชาชีพบังคับ ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| BSCAG010 | <p>2.3.1 วิชาเอกพืชศาสตร์ 41 หน่วยกิต</p> <p>ปฐพีวิทยาเบื้องต้น</p> <p>Principle of Soil Science</p> <p>รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ การเกิดดิน สมบัติทางกายภาพ สมบัติทางเคมีและชีวภาพ ธาตุอาหารในดิน ปุ๋ยและเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ย การอนุรักษ์ดินและน้ำ</p> <p>Study and practice of the soil information, physical of soil, chemical and biological of soil, nutrients, fertilizers and application technology, soil and water conservation.</p>  | 3(2-3-5) |
| BSCAG101 | <p>ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1</p> <p>Practical Skills in Plant Science 1</p> <p>รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG101</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ฝึกทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืช การเตรียมพื้นที่ปลูก การกำจัดวัชพืช การปลูกและการย้ายปลูก และดูแลรักษา</p> <p>Practice of tools basic skills, basic equipments for crop production, planting area preparation, weed control, cultivation and transplanting and farm management.</p>  | 1(0-3-1) |
| BSCAG102 | <p>ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2</p> <p>Practical Skills in Plant Science 2</p> <p>รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG102</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ฝึกทักษะวิชาชีพทางพืชศาสตร์เพื่อสร้างความชำนาญในการผลิตพืชอย่างเป็นระบบโดยเพิ่มพูนความรู้ในการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์เพื่อการผลิตพืช การวางแผนปลูก การรู้จักชนิดพืช การเตรียมพื้นที่ปลูก การปลูกการดูแลรักษา และเก็บเกี่ยวผลผลิต</p> <p>Practice of professional skills in plant science for crops production system by increasing knowledge in materials and equipments selection - for crops production, field layout planning, type of crop species, field preparation, cultivation, maintenance and harvest.</p> | 1(0-3-1) |

- BSCAG103 ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3** **1(0-3-1)**  
**Practical Skills in Plant Science 3**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG103**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ฝึกทักษะวิชาชีพทางพืชศาสตร์เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญในการผลิตพืชอย่างเป็นระบบ ได้แก่ การสร้างทักษะด้านการขยายพันธุ์พืช การดูแลบำรุงรักษาดิน การใช้ปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การจัดการเก็บเกี่ยวพืชประเภทต่างๆ  
 Practice of professional skills in plant science for crops production system, plant propagation, soil management, fertilizers application, pests prevention and control and harvest management for various types of crops.
- BSCAG104 ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4** **1(0-3-1)**  
**Practical Skills in Plant Science 4**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG104**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ฝึกทักษะวิชาชีพทางพืชศาสตร์เพื่อสร้างประสบการณ์ในการผลิตพืชอย่างเป็นระบบ โดยให้เลือกฝึกปฏิบัติงานในแผนกต่างๆ ของสาขาพืชศาสตร์ที่นักศึกษาสนใจเป็นพิเศษ ดำเนินการสร้างทักษะในการผลิตพืชครบวงจร เพื่อให้สามารถเข้าใจช่องทางในการสร้างอาชีพและรายได้  
 Practice of practical skills in plant science for crops production system by selecting internship in a desired plant science department's sub-divisions to complete a cycle of crop production and to gain skills and understanding in making a career in agriculture.
- BSCAG105 สรีรวิทยาของพืช** **3(2-3-5)**  
**Plant Physiology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG105**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบทางเคมีของเซลล์พืชและบทบาทหน้าที่ทางสรีรวิทยา กระบวนการเมทาโบลิซึมที่สำคัญในพืช ธาตุอาหารพืชและการดูดซึม การเคลื่อนย้ายและการลำเลียงสารในพืช ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำกับพืช สารควบคุมการเจริญเติบโตกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของพืช  
 Study and practice of chemical compositions of plant cells and the physiological functions, essential metabolism processes in plants, plant nutrition and absorption, translocation and transportation in plants, the relationship between water and plants and plant growth regulators and the growth and development of plants.

- BSCAG106 เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช** **3(2-3-5)**  
**Plant Propagation Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG106**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ เครื่องมืออุปกรณ์ในการขยายพันธุ์พืช ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายพันธุ์พืช การขยายพันธุ์พืชโดยวิธีการต่างๆ การดูแลรักษาต้นพันธุ์ที่ทำการขยายพันธุ์แล้วการใช้สารเคมีและเทคนิคต่างๆ ในการขยายพันธุ์พืช  
 Study and practice of importance of plant propagation, tools and equipments for plant propagation, factors associated with plant propagation, plant propagation methods, cultivars maintenance after propagated and chemicals and techniques for plant propagation.
- BSCAG107 การปรับปรุงพันธุ์พืช** **3(2-3-5)**  
**Plant Breeding**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG107**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการสืบพันธุ์ของพืช การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม แหล่งกำเนิดของพืช ขั้นตอนในการปรับปรุงพันธุ์พืช พันธุศาสตร์ที่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พืชผสมตัวเอง วิธีการปรับปรุงพันธุ์พืชผสมตรง พันธุศาสตร์ที่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พืชผสมข้าม วิธีการปรับปรุงพันธุ์พืชผสมข้าม การปรับปรุงพันธุ์ต้านทานโรคและแมลง การปรับปรุงพันธุ์ต้านทานโรคและแมลงศัตรูพืช เทคโนโลยีชีวภาพกับการปรับปรุงพันธุ์พืช และการรับรองพันธุ์  
 Study and practice of plant reproduction, genetic inheritance, plants origin, plant breeding process, genetics for self-pollinated, method for self-pollinated plant breeding, genetics for cross-pollinated plant breeding, method for cross-pollinated plant breeding, plant breeding for disease and insect resistances, biotechnology for plant breeding and cultivar certification.

- BSCAG601 ผู้ประกอบการฟาร์มพืช** **3(2-3-5)**  
**Crops Farm Entrepreneur**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG113**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับรูปแบบและขนาดของฟาร์ม สถานการณ์และแนวโน้มการผลิตพืชในยุคปัจจุบัน การจัดการข้อมูลสารสนเทศระบบการผลิตพืช การบริหารงบประมาณและต้นทุนการผลิต การวิเคราะห์ประสิทธิภาพและความสำเร็จในการผลิตพืช เทคโนโลยีใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความแม่นยำในการผลิตพืช การสร้างแบรนด์ การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการพัฒนาตนเองเพื่อเป็นผู้ประกอบการในระบบเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว  
 Study and practice on farm patterns and sizes, current crop production situations and trends, information management of crop production systems, budget and production costs management, efficiency analysis and success in crop production, new technologies to increase efficiency and precision in crop production, branding, value-added creation, and self-improvement for entrepreneurship in the bio- economy, circular economy, and green economy.
- BSCAG602 มาตรฐานการผลิตทางพืช** **3(2-3-5)**  
**Standards for Crops Production**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG108**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของมาตรฐานการผลิตพืชในห่วงโซ่อุปทาน กฎหมายและข้อตกลงทางการค้าที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและอาหาร การผลิตพืชในแนวทางการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ในพืชอาหาร ข้าวและมาตรฐานพืชอินทรีย์ หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) และการวิเคราะห์ความเสี่ยง (HACCP) กระบวนการและขั้นตอนในการรับรอง  
 Study and practice of importance of the standard for crops production in supply chain, laws and trade agreements related to agriculture and food, good agricultural practice (GAP) for food crops, rice and organic crops, criteria and good manufacturing practice (GMP), hazard analysis critical control point (HACCP) and the process and procedures for certification.

- BSCAG603 วัชพืชและการควบคุม 3(2-3-5)**  
**Weeds and Their Controls**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG109**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ การจำแนกชนิดชีววิทยาและนิเวศวิทยาของวัชพืชหลัก วิธีการป้องกันกำจัดวัชพืช ประเภทและสรีรวิทยาการทำลายของสารเคมีกำจัดวัชพืชและความปลอดภัยในการใช้  
 Study and practice of importance of weeds, biological and ecological classification of major weeds, weeds prevention and control, types and physiological damage of herbicides and herbicides application and safety.
- BSCAG604 โรคพืชและการควบคุม 3(2-3-5)**  
**Plant Diseases and Their Controls**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG110**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของโรคพืชและผลกระทบที่สำคัญต่อผลผลิตทางการเกษตร ชนิดของเชื้อสาเหตุ กลไกการเข้าทำลายพืช ลักษณะอาการของโรค ระบาดวิทยา การวินิจฉัยโรค ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพืชกับเชื้อโรค กลไกการป้องกันตนเองของพืช การควบคุมโรคพืชด้วยวิธีการต่าง ๆ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการควบคุมโรค เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์การพัฒนากาของโรค และ มาตรการสุขอนามัยพืช  
 Study and practice of the importance of plant disease and their impact on agricultural productivity, plant pathogens, infection, disease symptoms, epidemiology, disease diagnosis, host-pathogen interactions, plant defense mechanisms, plant disease controlling strategies, application the technologies for controlling plant disease to keep pace with the situation of disease development and International Standards for Phytosanitary Measures



- BSCAG605 แมลงศัตรูพืชและการควบคุม** **3(2-3-5)**  
**Insect Pests and Their Controls**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG111  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของแมลงศัตรูพืช การเจริญเติบโตและการถอดรูปของแมลง การจำแนกอันดับของแมลงแมลงศัตรูพืชที่สำคัญทางเศรษฐกิจรวมทั้งหลักการควบคุมแมลงศัตรูพืชด้วยวิธีการต่างๆ  
 Study and practice of importance of insect pests, growth and metamorphosis of insects, classification of insects, economic insect pests; and principle methods for insect pests control.
- BSCAG112 ภูมิอากาศพืชและการจัดการน้ำ** **3(2-3-5)**  
**Plant Climate and Water Management**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG112  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับภูมิอากาศและน้ำในการผลิตพืช ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิอากาศ ดิน น้ำและพืช ระบบชลประทานในการผลิตพืชและการประเมินประสิทธิภาพการใช้น้ำในการผลิตพืช  
 Study and practice of climate and water in crops production, the relationship between climate, soil, water and plants, irrigation systems and evaluation of water application efficiency in crops production.
- BSCAG114 สัมมนาพืชศาสตร์** **1(0-3-1)**  
**Seminar in Plant Science**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG114  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสัมมนาและองค์ประกอบของการสัมมนา นำเสนองานอภิปรายปัญหาและให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการสัมมนาหรือการประชุมทางวิชาการ  
 Study and practice of the seminar and seminar components, presentations, issues discussion and making suggestions in a seminar or an academic conference

- BSCAG115 ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์** **3(0-6-3)**  
**Special Problems in Plant Science**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG115**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 การศึกษาวิจัยและค้นคว้าทดลอง เพื่อแก้ปัญหาทางพืชศาสตร์ โดยการเก็บข้อมูล นำมาประมวลผล สรุป เรียบเรียงและนำเสนอผลการศึกษาเป็นเอกสารรายงานตามรูปแบบที่กำหนด  
 Study and practice of research and experimental research to solve problems in plant science by data collection, data processing, summary, edit and presentation of the results in a form of the report documents according to the required format.
- BSCAG116 ฝึกงานทางวิชาชีพพืชศาสตร์** **3(0-40-0)**  
**Internship in Plant Science**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG116**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ฝึกปฏิบัติงานด้านพืชศาสตร์ภายนอกหรือภายในสถานศึกษา โดยเน้นการฝึกทักษะ เพื่อสร้างประสบการณ์เฉพาะทางด้านพืชศาสตร์จำนวนไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรกับการปฏิบัติงาน มีการจัดทำรายงานการฝึกงาน การนำเสนอและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนางาน การประเมินผล ในรายวิชาเป็นระดับคะแนน พอใจ (S) และไม่พอใจ (U)  
 Plant science training operations outside or inside the university by focusing in skill training to create specific experience in plant science for at least 320 working hours by integrating knowledge acquired from studies and practices in the curriculum with making a report of the internship and giving a presentations for feedbacks and comments to improve the performance and the evaluation of this course is in a level of satisfactory (S) and unsatisfied (U).

BSCAG117 สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์

6(0-40-0)

Cooperative Education in Plant Science

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG117

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เป็นระบบการศึกษาที่จัดให้มีการออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการด้านพืชศาสตร์ และที่เกี่ยวข้องอย่างมีระบบในบทบาทเสมือนพนักงานของสถานประกอบการ โดยจัดให้มีการเรียนในสถานศึกษาร่วมกับการจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ โดยงานที่นักศึกษาปฏิบัติจะต้องตรงกับสาขาพืชศาสตร์ โดยเน้นการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์จากการทำงานจริงในตำแหน่งพนักงานของสถานประกอบการเป็นหลัก หรือ โครงการ (Project) ที่มีประโยชน์กับสถานประกอบการ เช่น การปรับปรุง, การเพิ่มประสิทธิภาพ หรือการแก้ปัญหาของกระบวนการทำงาน หรือในไลน์การผลิตในสถานประกอบการ ซึ่งนักศึกษาสามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จได้ ภายใน 4 เดือน ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ ประสบการณ์จากการทำงาน และมีคุณภาพตรงตามความต้องการของสถานประกอบการมากที่สุด

Education system that students must do on the job training systematically in work place related to their disciplines. Student will be employed as company staff or officer. Providing Learning from work place related to their disciplines. Emphasis on experience learning from the jobs. Conducted the research or project to solved the problems they faced on the jobs by research methodology which enhancing the potential of the job or production lines in the company within 4 months. Therefore, students were able to do that job as the staff after on.

### 2.3.2 วิชาเอกสัตวศาสตร์ 41 หน่วยกิต

- |          |   |          |
|----------|---|----------|
| BSCAG201 | <p><b>กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง</b><br/> <b>Anatomy and Physiology of Farm Animals</b><br/>         รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี<br/>         วิชาบังคับก่อน : ไม่มี<br/>         ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะในระบบต่างๆ ของร่างกาย สัตว์เลี้ยง<br/>         Study and practice of structures and functions of organs' systems in farm animals.</p>  | 3(2-3-5) |
| BSCAG202 | <p><b>การปรับปรุงพันธุ์สัตว์</b><br/> <b>Animal Breeding</b><br/>         รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี<br/>         วิชาบังคับก่อน : ไม่มี<br/>         ศึกษาเกี่ยวกับการถ่ายทอดทางพันธุกรรมในลักษณะคุณภาพและปริมาณ ของบุคคล การประมาณพารามิเตอร์ทางพันธุกรรม ความสัมพันธ์ทางพันธุกรรม วิธีการคัดเลือกและผสมพันธุ์สัตว์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการปรับปรุง พันธุ์<br/>         Study of inheritance of qualitative and quantitative traits, genetic parameter estimation, inbreeding and relationship coefficients, principles of selection and mating system and animal breeding biotechnology.</p>  | 3(3-0-6) |
| BSCAG203 | <p><b>การผลิตโคนม</b><br/> <b>Dairy Cattle Production</b><br/>         รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี<br/>         วิชาบังคับก่อน : ไม่มี<br/>         ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสภาพ ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ มาตรฐานฟาร์มโคนม โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการฝูงและการบริหารฟาร์มโคนม การจัดการของเสีย สุขาศาสตร์และการจัดการ สุขภาพฝูงโคนม<br/>         Study and practice of importance and situation of dairy production in Thailand, breeds and breeding, farm standard, housing and equipments, feed and feeding management, herd and farm management, waste management, sanitation and herd health management.</p> | 3(2-3-5) |

- BSCAG205 การผลิตสุกร** **3(2-3-5)**  
**Swine Production**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสภาพการผลิตสุกรภายในประเทศและต่างประเทศ ประเภทและพันธุ์สุกร การคัดเลือกและการผสมพันธุ์ มาตรฐานฟาร์มสุกร โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การบริหารและการจัดการฟาร์มสุกร การจัดการของเสีย การสุขาภิบาลและป้องกันโรคพยาธิต่าง ๆ  
 Study and practice of importance and situation of swine production of the world and Thailand, breeds, selection and mating system, farm standard, housing and equipments, feed and feeding management, farm management, waste management, sanitation and parasite management.
- BSCAG208 โภชนศาสตร์สัตว์** **3(2-3-5)**  
**Animal Nutrition**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญด้านโภชนศาสตร์สัตว์ โภชนะชนิดต่างๆ ในอาหารสัตว์ การย่อยอาหาร ดูดซึมและเมตาโบลิซึมโภชนะแต่ละชนิด ความต้องการโภชนะของสัตว์เลี้ยง การประเมิน และวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนะในอาหารสัตว์  
 Study and practice of meaning and importance of animal nutrition, type of nutrients, digestion, absorption and metabolism of each nutrient, nutrition requirements; and feed nutritive value analysis.
- BSCAG210 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์** **3(2-3-5)**  
**Animal Diseases and Sanitation**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในปศุสัตว์ รวมทั้งโรคพยาธิที่สำคัญ สาเหตุ ระยะฟักตัว การระบาด อาการ วิธีการตรวจ การรักษา การป้องกันและกำจัดโรคที่สำคัญ พระราชบัญญัติควบคุมโรคระบาดสัตว์  
 Study and practice of animal diseases, major parasitic diseases, causes, incubation period, epidemic systems, symptoms, diagnosis, treatment, prevention and eradication of animal diseases; and laws and regulations in animal diseases.

- BSCAG211 ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1** **1(0-3-1)**  
**Practical Skills in Animal Science 1**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ฝึกงานพื้นฐานด้านสัตวศาสตร์ทั่วไป เพื่อให้มีความรู้และทักษะด้านสัตวศาสตร์  
 ครอบคลุมทุกแผนกงานฟาร์ม มีทักษะการจับบังคับสัตว์อย่างถูกต้องและปลอดภัย  
 Practice of basic animal science for enhancing knowledge and skill in  
 animal science covering every aspect of farm works and proper and safety  
 skill for animal handling.
- BSCAG212 ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2** **1(0-3-1)**  
**Practical Skills in Animal Science 2**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ฝึกงานพื้นฐานด้านสัตวศาสตร์ เพื่อให้มีความรู้และทักษะด้านสัตวศาสตร์เฉพาะทาง  
 เช่น การตอน การผสมเทียม การทำคลอดสัตว์ การฉีดยา การให้วัคซีน เป็นต้น  
 Practice of basic animal science for enhancing specific knowledge and skill  
 in animal science including castration, artificial insemination (AI),  
 parturation, drug administration and vaccination.
- BSCAG213 ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3** **1(0-3-1)**  
**Practical Skills in Animal Science 3**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ฝึกงานด้านสัตวศาสตร์เฉพาะทางที่เน้นให้เกิดความรู้ ความชำนาญ และทักษะ  
 จนกระทั่งเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ ในการวางแผนงาน การสั่งการ ดำเนินงาน  
 ฟาร์ม ติดตามประเมินผล และรายงานผลการดำเนินงานฟาร์มได้  
 Practice of selected topics in animal science for enhancing advance  
 knowledge and skills as well as innovative thinking for activity planning, job  
 assignment, farm management and farm activities' evaluation and report  
 writing.

- BSCAG214 ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4** **1(0-3-1)**  
**Practical Skills in Animal Science 4**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ฝึกงานสร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในฟาร์ม บนพื้นฐานของการใช้ข้อมูลสารสนเทศอย่างเหมาะสม ในการจัดการฟาร์ม การเตรียมความพร้อม การฝึกงานภายนอกหรือสหกิจศึกษา  
 Practice of special skills in animal science for farm problem analysis and solution seeking based on proper farm information management and preparing students for the job internship and co-operative education.
- BSCAG215 ฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์** **3(0-40-0)**  
**Job Internship in Animal Science**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ฝึกงานด้านสัตวศาสตร์ในแขนงที่นักศึกษาสนใจ เป็นการฝึกงานในสถานประกอบการ ภายนอก จำนวนไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง เน้นการฝึกทักษะเฉพาะด้านในสาขาสัตวศาสตร์ โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรกับการปฏิบัติงาน มีการจัดทำรายงานการฝึกงาน การนำเสนอและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนางาน การประเมินผลในรายวิชาเป็นระดับคะแนน พอใจ (S) และไม่พอใจ (U)  
 Practice of interested area in related animal science organizations/companies for at least 320 working hours by integrating knowledge acquired from studies and practices in the curriculum with making a report of the internship and giving a presentation for feedbacks and comments to improve the performance and the evaluation of this course is in a level of satisfactory (S) and unsatisfied (U).
- BSCAG216 ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์** **3(0-6-3)**  
**Special Problems in Animal Science**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาวิจัยและค้นคว้าทดลอง เพื่อแก้ปัญหาทางสัตวศาสตร์ โดยการเก็บข้อมูล การประมวลผล สรุปผลและเรียบเรียง และนำเสนอผลการศึกษาเป็นเอกสารรายงาน  
 Study and practice of research and experimental research for solving problems in animal science by data collection, data processing, summary, edit and presentation of study results in a form of the report document.

BSCAG217 สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์ 6(0-40-0)

Cooperative Education in Animal Science

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เป็นระบบการศึกษาที่จัดให้มีการออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการด้านสัตวศาสตร์ และที่เกี่ยวข้องอย่างมีระบบในบทบาทเสมือนพนักงานของสถานประกอบการ โดยจัดให้มีการเรียนในสถานศึกษาร่วมกับการจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ โดยงานที่นักศึกษาปฏิบัติจะต้องตรงกับสาขาสัตวศาสตร์ โดยเน้นการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์จากการทำงานจริงในตำแหน่งพนักงานของสถานประกอบการเป็นหลัก หรือ โครงการ (Project) ที่มีประโยชน์กับสถานประกอบการ เช่น การปรับปรุง, การเพิ่มประสิทธิภาพ หรือการแก้ปัญหาของกระบวนการทำงานหรือในไลน์การผลิตในสถานประกอบการ ซึ่งนักศึกษาสามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จได้ภายใน 4 เดือน ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ ประสบการณ์จากการทำงาน และมีคุณภาพตรงตามความต้องการของสถานประกอบการมากที่สุด

Education system that students must do on the job training systematically in work place related to their disciplines. Student will be employed as company staff or officer. Providing Learning form work place related to their disciplines. Emphasis on experience learning from the jobs. Conducted the research or project to solved the problems they faced on the jobs by research methodology by which enhancing the potential of the job or production lines in the company within 4 months. Therefore, students were able to do that job as the staff after on.

BSCAG218 สัมมนาสัตวศาสตร์ 1(0-3-1)

Seminar in Animal Science

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ปฏิบัติเกี่ยวกับการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลทางวิชาการ การเรียบเรียง และเขียนเอกสารทางวิชาการ การจัดเตรียมและนำเสนอสัมมนาในที่ประชุมและการอภิปรายซักถาม

Practice of searching and collecting of relevant academic information, editing and writing an academic report, preparation and presentation in seminar and questioning and discussion.



- BSCAG252 เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก** **3(2-3-5)**  
**Poultry Production Technology**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG204  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสภาพการผลิตสัตว์ปีกเศรษฐกิจภายในประเทศและต่างประเทศ ประเภทและพันธุ์สัตว์ปีก การคัดเลือกและการผสมพันธุ์ มาตรฐานฟาร์มสัตว์ปีก โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การบริหารและจัดการฟาร์มสัตว์ปีก การจัดการของเสีย การสุขาภิบาลและป้องกันโรคสัตว์ปีก นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตสัตว์ปีก  
 Study and practice of importance and situation of poultry production of the world and Thailand, breeds and type of poultry, selection and mating system, farm standard, housing and equipment, feed and feeding management, farm management, waste management, sanitation and poultry disease management, innovation and technology in poultry production.
- BSCAG253 มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร** **3(3-0-6)**  
**Livestock Farm Standards and Food Safety**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG207  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับระบบการผลิตสัตว์ที่ปลอดภัย หลักการผลิตทางการเกษตรที่ดี (GAP) มาตรฐานฟาร์มสัตว์แต่ละชนิด การจัดการความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์ม หลักการของ GMP และ HACCP มาตรฐานความปลอดภัยของอาหารจากฟาร์มสู่โต๊ะอาหาร และมาตรฐานสินค้าเกษตรที่ได้จากปศุสัตว์  
 Study of safety system of livestock production, good agricultural practice (GAP), farm bio-safety management, principle of GMP and HACCP, standard food safety from farm to table and standards of livestock products.
- BSCAG254 เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์** **3(2-3-5)**  
**Feed Production Technology**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG209  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทของอาหารสัตว์ วัตถุดิบอาหารสัตว์ การคำนวณสูตรอาหารสัตว์ กระบวนการและเทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์ การตรวจสอบและการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์  
 Study and practice of type of animal feeds, feedstuffs, feed formulation, feed processing and manufacturing technology, feed quality analysis and quality control.

BSCAG255 เทคโนโลยีการสืบพันธุ์และการผสมเทียมในปศุสัตว์ 3(2-3-5)

Animal Reproductive Technology And Artificial Insemination in Livestock

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG221

วิชาบังคับก่อน : BSCAG201 กายวิภาคและสรีรวิทยาสัตว์เลี้ยง

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์ ฮอรโมนที่ควบคุมระบบสืบพันธุ์ การเป็นสัดและวงรอบการเป็นสัด ความสมบูรณ์พันธุ์ การตั้งท้องและการคลอด การรีดเก็บน้ำเชื้อ การตรวจคุณภาพน้ำเชื้อ และการเก็บรักษาน้ำเชื้อ การจัดการระบบสืบพันธุ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระบบสืบพันธุ์และวิทยาการผสมเทียม

Study and practice of anatomy and physiology of reproductive system, hormone controlling of reproductive system, estrus and estrus cycle, fertility, gestation and farrowing. semen collection, semen quality and preservation, management reproductive system for improving, techniques and methods for artificial insemination, using the technology and factors of animal reproductive system and artificial insemination.

### 2.3.3 วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 41 หน่วยกิต

BSCAG302 นิเวศวิทยาทางน้ำ 3(2-3-5)

Aquatic Ecology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG302

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับนิเวศวิทยาในแหล่งน้ำ ห่วงโซ่และสายใยอาหาร ในแหล่งน้ำ ทั้งน้ำจืด น้ำกร่อยและน้ำทะเล กำลังผลิตของระบบนิเวศในแหล่งน้ำ มลภาวะในแหล่งน้ำและแนวทางการควบคุม สมดุลของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ

Study and practice of fundamental of aquatic ecology, food chain and food web in freshwater, brackish water and sea water, productivity of aquatic ecosystem, water pollution and its control and balanced aquatic ecosystem

- BSCAG305**    **คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ** **3(2-3-5)**  
**Water Quality and Pond Management**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG305**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ ตรวจวัดคุณภาพน้ำ และจัดการคุณภาพน้ำในบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  
 Study and practice of physical, chemical and biological of water quality, water quality analysis and pond management.
- BSCAG306**    **อาหารสัตว์น้ำ** **3(2-3-5)**  
**Aquatic Animals Feed**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG306**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสารอาหาร ความต้องการสารอาหาร การย่อยและการดูดซึม สารอาหาร การผลิตอาหาร การให้อาหารสัตว์น้ำ และการคำนวณประสิทธิภาพของอาหารเบื้องต้น  
 Study and practice of nutrient, nutrient requirement, digestion and absorption, feed production and feeding and calculation of feed efficiency.
- BSCAG310**    **คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์** **3(2-3-5)**  
**Quality of Aquatic Animals and Products**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG310**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ ความสำคัญ ประเภท คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ ประมง การเสื่อมคุณภาพของสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง การเก็บรักษาสัตว์น้ำ การเตรียมสัตว์น้ำสำหรับแปรรูป การตรวจสอบคุณภาพของสัตว์น้ำ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำ กฎหมายและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ  
 Study and practice of principles and importance of quality of aquatic animals and products, deterioration, reservation, processed preparation, inspection and quality control, product processing, and law and standard of aquatic products.

- BSCAG337** **ชีววิทยาสัตว์น้ำ** **3(2-3-5)**  
**Biology of Aquatic animals**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับความสำคัญของสัตว์น้ำ ลักษณะรูปร่าง อวัยวะภายนอก และภายในสัตว์น้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างสัตว์น้ำกับสิ่งแวดล้อม การจำแนกสัตว์น้ำที่สำคัญทางเศรษฐกิจตามหลักอนุกรมวิธาน  
 Study and practice of the importance of aquatic animals, morphology, external and internal organ of aquatic animals, relationship between aquatic animals and the environment and taxonomic classification of economically important aquatic animals.
- BSCAG338** **กฎหมายประมง** **2(2-0-4)**  
**Fisheries Laws**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับการประมง ได้แก่ พระราชกำหนดการประมง กฎกระทรวงประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เกี่ยวกับการประมง ประกาศและระเบียบกรมประมง และกฎหมายว่าด้วยการประมงระหว่างประเทศ  
 Study of Fisheries law and regulations, royal ordinance on fisheries, Ministerial Regulations, announcement of the ministry of agriculture and cooperatives on fisheries, announcement and regulations of the department of fisheries and international fisheries law.
- BSCAG339** **เทคโนโลยีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ** **3(2-3-5)**  
**Aquatic Animal Breeding Technology**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG303  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ การเพาะขยายพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำจืดสำคัญทางเศรษฐกิจ การจัดการ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ  
 Study and practice of process of economically important freshwater fish and aquatic animals breeding, broodstock management and application of technology in aquatic animals breeding.

- BSCAG340 เทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์น้ำ** **3(2-3-5)**  
**Aquatic Animals Culture Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG304**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบันของการเลี้ยงสัตว์น้ำโลก และในประเทศไทย การวางแผนการผลิต ระบบ และรูปแบบการเลี้ยงสัตว์น้ำ การเตรียมพื้นที่เลี้ยงสัตว์น้ำ การเตรียมลูกพันธุ์สัตว์น้ำ การเลี้ยง การจัดการ การจับการลำเลียง การตลาด และเทคโนโลยีสำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำ และปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์น้ำเชิงพาณิชย์  
 Study and practice of present situations of aquaculture in the world and Thailand, production planning, system and type of aquatic animals culture, area preparation for aquatic culture, aquatic offspring preparation, cultivation, management, harvesting, transportation, marketing and technologies for aquaculture and problems related to commercial scale culture of aquatic animals.
- BSCAG341 โรคและการใช้ยารักษาโรคในสัตว์น้ำ** **3(2-3-5)**  
**Diseases and Drugs Usage in Aquatic Animals**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG307**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรค โรคที่เกิดจากปรสิต แบคทีเรีย รา ไวรัส และโรคที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ เบื้องต้น คุณสมบัติและวิธีการใช้ยาและสารเคมี และการคำนวณการใช้ยาและสารเคมีในการป้องกันและรักษาโรคสัตว์น้ำเบื้องต้น  
 Study and practice of cause of diseases by parasite, bacteria, fungi, virus and non-infection disease. Properties and methods of use of drugs and chemicals and calculation of drugs and chemicals use for the prevention and treatment of aquatic animals diseases.

- BSCAG342 การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** **2(2-0-4)**  
**Farm and Business Management for Aquaculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG308  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับการจัดทำโครงการธุรกิจฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจัดการธุรกิจ การวางแผนธุรกิจ และทำงบประมาณในการทำธุรกิจในด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การบันทึกกิจการ การจัดทำบัญชีฟาร์มสัตว์น้ำ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อต้นทุนและผลตอบแทนในการทำฟาร์ม หลักเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำธุรกิจฟาร์มสัตว์น้ำ การวัดผลสำเร็จและการวิเคราะห์ธุรกิจฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  
 Study of aquaculture business plan, management, budgeting, farm record, accounting, factors affecting the costs and returns to farm, principle of economics, success measurement and analysis of Aquaculture Business
- BSCAG343 มาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** **2(2-0-4)**  
**Standards of Aquaculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG309  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดีสำหรับฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การกำกับ ติดตาม วางแผนการดำเนินงานตามหลักเกณฑ์ ขั้นตอนเพื่อการขอรับรองมาตรฐาน กฎหมายและระเบียบที่สำคัญสำหรับการผลิตสัตว์น้ำ  
 Study of standard of good practice in aquaculture, monitoring and planning for implementation of the rules, certification process, laws and regulations in aquatic animals production.
- BSCAG344 ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1** **1(0-3-1)**  
**Practical Skills in Aquaculture I**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG311  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ปฏิบัติเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ การอนุบาลลูกพันธุ์สัตว์น้ำ การผลิตอาหารสัตว์น้ำ วัยอ่อน การใช้เครื่องมือในการปฏิบัติการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ และการประเมินผลการปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  
 Practice of aquatic animals breeding, nursery and feed production for aquatic animals larvae, using of laboratory equipment in aquatic animal breeding and assessment of aquaculture practices.

- BSCAG345 ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2** **1(0-3-1)**  
**Practical Skills in Aquaculture II**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG312  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ปฏิบัติเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์น้ำ การผลิตอาหาร และการให้อาหารสัตว์น้ำ การจัดการ  
 บ่อและคุณภาพน้ำในการเลี้ยงสัตว์น้ำ การป้องกันและรักษาโรคและปรสิตสัตว์น้ำ  
 Practice of aquatic animals culture, feed and feeding, pond and water  
 quality management in aquaculture, prevention and treatment for aquatic  
 animals diseases and parasites.
- BSCAG346 ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3** **1(0-3-1)**  
**Practical Skills in Aquaculture III**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG313  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ฝึกปฏิบัติสร้างประสบการณ์ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างเป็นระบบ ตามความสนใจ  
 ของนักศึกษาเพื่อให้เข้าใจในระบบการสร้างอาชีพและรายได้จากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  
 ชนิดนั้นๆ  
 Practice of fisheries skill for aquaculture experience followed by student's  
 attention for understanding in occupation and income from aquaculture.
- BSCAG347 ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4** **1(0-3-1)**  
**Practical Skills in Aquaculture IV**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG314  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ฝึกปฏิบัติงานทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่เน้นให้เกิดความชำนาญ และความคิด  
 สร้างสรรค์ใหม่ ๆ ในการวางแผนงาน การปฏิบัติงาน และดำเนินธุรกิจทางการ  
 เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตลอดจนการฝึกทักษะและเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ที่จำเป็น  
 สำหรับการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม  
 Practice of aquaculture and new creative planning, work practice in  
 aquaculture business including practice skill and preparation for job  
 internship.

- BSCAG348 ปัญหาพิเศษทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** **3(0-6-3)**  
**Special Problem in Aquaculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG315  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ฝึกปฏิบัติวิจัย โดยค้นคว้า ทดลองทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประมวล สรุปผลและเรียบเรียง นำเสนอเป็นเอกสารรายงาน  
 Practice of research in aquaculture topic and compose a written report for presentation.
- BSCAG349 สัมมนาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** **1(0-2-1)**  
**Seminar for Aquaculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG316  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลทางวิชาการใหม่ๆ ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประเทศ และ/หรือต่างประเทศ การเรียบเรียงและการเขียนเอกสารวิชาการ การจัดเตรียมและนำเสนอสัมมนาในที่ประชุมและการอภิปรายซักถาม  
 Practice of searching and collecting of new academic information of aquaculture technology in domestic and/or abroad, editing and writing an academic report, preparation and presentation, and in seminar and questioning and discussion.
- BSCAG350 ฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** **3(0-40-0)**  
**Job Internship in Aquaculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG317  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ฝึกงานเกี่ยวกับด้านประมงในหน่วยงานภาครัฐ หรือในหน่วยธุรกิจเอกชนที่ประกอบกิจการประมง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง จัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน  
 Internship in either the fisheries public or private sectors for a period not less than 320 hours and report writing and presentation.



BSCAG351 สหกิจศึกษาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

6(0-40-0)

Cooperative Education in Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG318

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เป็นระบบการศึกษาที่จัดให้มีการออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและที่เกี่ยวข้องอย่างมีระบบในบทบาทเสมือนพนักงานของสถานประกอบการ โดยจัดให้มีการเรียนในสถานศึกษาร่วมกับการจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ โดยงานที่นักศึกษาปฏิบัติจะต้องตรงกับสาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยเน้นการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์จากการทำงานจริงในตำแหน่งพนักงานของสถานประกอบการเป็นหลัก หรือ โครงการ (Project) ที่มีประโยชน์กับสถานประกอบการ เช่น การปรับปรุง, การเพิ่มประสิทธิภาพ หรือการแก้ปัญหาของกระบวนการทำงาน หรือในไลน์การผลิตในสถานประกอบการ ซึ่งนักศึกษาสามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จได้ภายใน 4 เดือน ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ ประสบการณ์จากการทำงาน และมีคุณภาพตรงตามความต้องการของสถานประกอบการมากที่สุด

Education system that students must do on the job training systematically in work place related to their disciplines. Student will be employed as company staff or officer. Providing Learning form work place related to their disciplines. Emphasis on experience learning from the jobs. Conducted the research or project to solved the problems they faced on the jobs by research methodology by which enhancing the potential of the job or production lines in the company within 4 months. Therefore, students were able to do that job as the staff after on.

## 2.4) กลุ่มวิชาชีพเลือก

## 2.4.1 วิชาเอกพืชศาสตร์ 12 หน่วยกิตให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

## กลุ่มพืชศาสตร์ทั่วไป

- BSCAG131 เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์** **3(2-3-5)**  
**Seed Technology**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG131  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ วิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ ชั้นของเมล็ดพันธุ์รับรอง มาตรฐานเมล็ดพันธุ์รับรอง การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ กฎหมายเมล็ดพันธุ์และธุรกิจเมล็ดพันธุ์สภาวะการผลิตและนโยบายการผลิตเมล็ดพันธุ์ในประเทศไทย  
 Study and practice of seed physiology, seed production methodology, class of seed certification, seed certification standards, seeds processing, seed quality control and testing, seed law and seed business, seed production conditions, and seed production policy in Thailand.
- BSCAG132 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช** **3(2-3-5)**  
**Plant Tissue Culture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG132  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติถึงความสำคัญและประโยชน์ของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การเตรียมห้องปฏิบัติการ เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เทคนิคและวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การเจริญเติบโตและการพัฒนาของเนื้อเยื่อพืช การปรับสภาพและการย้ายปลูกต้นกล้า การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชกับการพัฒนาการผลิตพืช การเตรียมต้นกล้าและการย้ายปลูก ธุรกิจการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชกับการพัฒนาทางการเกษตรเพื่อการค้า  
 Study and practice of important and beneficial of plant tissue culture, laboratory room, instruments, and essential materials preparation, techniques and methods in plant tissue culture, the growth and development of plant tissue, pretreatment and transfer of seedlings, plant tissue culture with the development of crops production, preparation of seedlings and transplanting, plant tissue culture business and agricultural trade development.

- BSCAG133 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช** **3(2-3-5)**  
**Post Harvest Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG133**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและขอบเขตของเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและชีวเคมี ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษา การเก็บเกี่ยว การป้องกันกำจัดศัตรูพืชหลังการเก็บเกี่ยว การปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาตลอดจนวิธีการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานของผลผลิต  
 Study and practice of the postharvest technology importance and scope, Physiological and biochemical changes of crop product. Factors that affect the quality and storage. Harvesting method. Pest control and prevention after harvesting. Post harvesting operation. Storage. The quality testing and standardized of products.
- BSCAG134 การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน** **3(2-3-5)**  
**Soilless Culture**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG134**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย ประวัติ ความสำคัญการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน ระบบการปลูกพืชไม่ใช้ดิน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืช สารละลายธาตุอาหารสำหรับปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน การจัดการเพื่อการผลิตพืชโดยไม่ใช้ดิน แนวคิดการผลิตพืชโดยไม่ใช้ดินในเชิงธุรกิจ  
 Study and practice of the soilless culture meaning, history and importance of soilless culture, soilless culture systems. Plant growth and development factors. Plant nutrient and nutrient solution for soilless culture. Management of soilless culture. The business conceptual of soilless culture.
- BSCAG631 เทคโนโลยีการจัดการดินและปุ๋ย** **3(2-3-5)**  
**Soil and Fertilizer Management Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG135**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแนวทางการจัดการดินและปุ๋ยเพื่อการผลิตพืชบนพื้นฐานของเนื้อดิน ความชื้น อินทรีย์วัตถุ และระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน การใช้เทคโนโลยีจัดการดินและปุ๋ยสำหรับพืชเฉพาะอย่างและการผลิตพืชอินทรีย์ มีการศึกษานอกสถานที่  
 Study and practice of soil and fertilizer management for plant production on the basis of soil texture, humidity, organic matter and soil fertility level. Soil and fertilizer management technology for a particular plant and organic crop production. And field trip education.

- BSCAG136** เทคโนโลยีระบบฝังตัวทางการเกษตร **3(1-6-4)**  
**Embedded System Technology in Agriculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG136  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นทางไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และดิจิทัล สถาปัตยกรรมและระบบปฏิบัติการของระบบฝังตัว การเชื่อมต่อระบบฝังตัวกับ เซ็นเซอร์และการทำงานทางการเกษตร  
 Study and practice of introductory electricity, electronics and digital, architecture and operating system of embedded systems, embedded connection with sensors and agricultural application.
- BSCAG632** เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการผลิตพืช **3(1-6-4)**  
**Artificial Intelligence Technology for Plant Production**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูล การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อวิเคราะห์และตัดสินใจจัดการปัญหาในการผลิตพืช อาทิ โรคพืช แมลงศัตรูพืช วัชพืช การขาดธาตุอาหาร และอื่นๆ เป็นต้น รวมทั้งการ สร้างแบบจำลองการผลิตพืชและการพยากรณ์ผลผลิตเพื่อให้ได้รับผลผลิตที่มีคุณภาพ และปริมาณสูงสุด  
 Study and practice of the basic knowledge of artificial intelligence and data science. The use of artificial intelligence technology to analyze and decide to manage problems in crop production such as disease, pests, weeds, Nutrient deficiency, etc., including crop production modeling and yield forecasting for highest quality and quantity.
- BSCAG633** เทคโนโลยีการผลิตพืชในสภาวะวิกฤติ **3(2-3-5)**  
**Crop Production Technology in Critical State**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายของสภาวะวิกฤติทางการเกษตร การวางแผน/ ออกแบบ/การจัดการทรัพยากรการผลิต เทคโนโลยีการผลิตพืชในเมือง/เคหะสถาน/ อื่นๆ การดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยว ตลอดจนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ โลจิสติกส์ และการจำหน่ายในวิถีตลาดแบบต่างๆ  
 Study and practice of the meaning of the agricultural crisis. Production Resource Planning / Design / Management Technology for producing plants in the city / home / others. Care and harvest. As well as product processing, logistics and distribution in various market ways.

## กลุ่มวิชาพืชไร่

- BSCAG141 พืชไร่เศรษฐกิจ 3(2-3-5)**  
**Economic Field Crops**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG141**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของพืชไร่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การปลูก สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการผลิต การเก็บเกี่ยว ศัตรูพืชสำคัญ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตพืชไร่เศรษฐกิจ  
 Study and practice of the importance of economic field crops, botanical characteristics, cultivation, the suitable environments for production, harvesting, important pest, innovation and technology in economic field crops.
- BSCAG142 เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อาหาร 3(2-3-5)**  
**Food Field Crops Production Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG142**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของพืชไร่อาหารที่สำคัญ เช่น ข้าว ข้าวโพด พืชตระกูลถั่ว ฯลฯ การปลูก สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการผลิต การเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว ศัตรูพืชที่สำคัญ การแปรรูปผลผลิต นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตพืชไร่อาหาร  
 Study and practice of the importance of food field crops, such as rice, corn, leguminous plants, etc., cultivation, the suitable environments for production, harvesting and post harvest management, important pest, product processing, innovation and technology in food field crop production.
- BSCAG143 เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม 3(2-3-5)**  
**Industrial Beverage Crops Production Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG143**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของพืชไร่อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่สำคัญ เช่น ชา กาแฟ ข้าวบาร์เลย์ ฯลฯ การปลูก สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการผลิต เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปผลผลิต นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตพืชไร่เครื่องดื่ม  
 Study and practice of the importance of industrial beverage crops, such as tea, coffee, barley, etc., cultivation, the suitable environments for production, harvesting and post harvest management, important pest, product processing, innovation and technology in industrial beverage crops.

- BSCAG144 เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมพลังงาน** **3(2-3-5)**  
**Industrial Energy Crops Production Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG144**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของพืชไร่อุตสาหกรรมพลังงานที่สำคัญ เช่น อ้อย  
 มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน ฯลฯ การปลูก สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการผลิต  
 เทคโนโลยี การเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปผลผลิต  
 นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม  
 Study and practice of the importance of industrial biofuel crops, such as  
 sugar cane, cassava, palm oil, etc. , cultivation, the suitable environments  
 for production, harvesting and post harvest management, important pest,  
 product processing, innovation and technology in industrial biofuel crops.
- BSCAG145 เทคโนโลยีการผลิตยางพารา** **3(2-3-5)**  
**Para Rubber Production Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG145**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของยางพารา ลักษณะทางพฤกษศาสตร์  
 พันธุ์ยางพารา สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต เทคโนโลยีการปลูกและ  
 การดูแลรักษา การกรีดยาง การจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป  
 ผลผลิต สภาพการณ์ตลาดและการจำหน่าย  
 Study and practice concerning the importance of para rubber, botanical  
 characteristics, para rubber varieties, the suitable environment for growth,  
 cultivation and management technologies, harvesting, postharvest  
 management, product processing, and marketing.

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| BSCAG641 | <p><b>เทคโนโลยีการผลิตกัญชง กัญชา กระท่อม และผลิตภัณฑ์</b><br/> <b>Hemp-Cannabis and Kratom Production Technology and Their Products</b><br/> <b>รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี</b><br/> <b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b></p> <p>ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของกัญชง กัญชา และกระท่อม ประวัติความเป็นมา สรรพคุณทางการแพทย์ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การขออนุญาตผลิตกัญชง กัญชา และกระท่อม การปลูก การขยายพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปผลิตภัณฑ์ และการจำหน่าย</p> <p>Study and practice of the importance of hemp, cannabis, and kratom. The history of hemp, cannabis, and kratom, their medical properties, relevant laws, obtaining permission to produce hemp, cannabis, and kratom, cultivation, propagation, breeding, maintenance, harvesting, postharvest management, product processing, and distribution.</p> | 3(2-3-5) |
|----------|--|----------|

**กลุ่มวิชาพืชสวน**

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| BSCAG155 | <p><b>เทคโนโลยีการผลิตผัก</b><br/> <b>Vegetables Production Technology</b><br/> <b>รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG155</b><br/> <b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b></p> <p>ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชผักและผักอินทรีย์ คุณค่าทางโภชนาการ การจำแนก ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต หลักการและการวางแผนการผลิต การเตรียมปัจจัยการผลิต การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การขนส่ง การตลาด และการศึกษาดูงาน</p> <p>Study and practice of the economic importance of vegetables and organic vegetables, nutritional value, classification, factors affecting the growth, principles and planning of production preparation, applying technologies in planting, maintenance, harvesting, post-harvest management, transportation, marketing and a study tour.</p> | 3(2-3-5) |
|----------|--|----------|

- BSCAG661**    **พืชสมุนไพรและเทคโนโลยีการแปรรูป**    **3(2-3-5)**  
**Medicinal Plants and Processing Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG151**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของพืชสมุนไพร การจำแนกเทคโนโลยีการปลูก การขยายพันธุ์ การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีคุณภาพและได้มาตรฐาน การใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์พันธุกรรม ตำรับยาแพทย์แผนไทย ตลาดพืชสมุนไพรในและต่างประเทศ  
 Study and practice concerning the meaning and importance of medicinal plants, classification, technologies for planting, propagation, maintenance, harvesting, and post-harvest management, processing and product development for quality and standardization, utilization and genetic conservation, traditional Thai medicine formulae, marketing of medicinal plants in domestic and abroad.
- BSCAG662**    **เทคโนโลยีการผลิตพืชสวนประดับเพื่อการค้า**    **3(2-3-5)**  
**Ornamental Horticulture Production Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและประโยชน์ของพืชสวนประดับ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พืชสวนประดับที่สำคัญทางเศรษฐกิจ การตลาดในประเทศและต่างประเทศ ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิต เทคนิคการปลูกและการดูแลรักษาให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ การวางแผนการผลิตและการตลาด การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มอัตราการผลิต การขยายพันธุ์ การจัดการโรงเรือนและการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว วัสดุปลูกและภาชนะปลูกที่เหมาะสมในการขนส่งเชิงพาณิชย์ การบรรจุหีบห่อ รูปแบบการขนส่ง  
 Study and practice of the importance and benefits of ornamental plants, botanical characteristics, economically important ornamental plants, marketing in domestic and abroad, factors affecting the production, cultivation techniques and management for production quality, production planning and marketing, technologies for increases production rate, propagation, greenhouse management and maintenance, growing media and containers to be safe for commercial logistics, packaging, transportation.



- BSCAG663 เทคโนโลยีการผลิตเห็ด** **3(2-3-5)**  
**Mushroom Production Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG156**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและลักษณะทางชีววิทยาของเห็ด การจำแนกชนิดของเห็ด เห็ดพิษและความเป็นพิษของเห็ด ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของเห็ด การทำเชื้อเห็ด การผลิตเห็ด การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการผลิตเห็ด การดูแลรักษา การจัดการศัตรูเห็ด การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ธุรกิจการเพาะเห็ด และการศึกษาดูงาน  
 Study and practice of the importance and biological characteristics of mushrooms. mushroom species identification, poisonous mushrooms and mushroom toxicity, environmental factors related to mushroom growth, pure culture inoculation of mushrooms, mushroom production, application of technologies for mushroom production, management, pest management, harvesting, post-harvest management, the business of mushroom production, and a study tour.
- BSCAG664 เทคโนโลยีการผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ** **3(2-3-5)**  
**Economic Fruit Crops Production Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG157**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ สัณฐานวิทยา ชนิดและพันธุ์ของไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญ การประยุกต์เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการวางแผน การปลูก การขยายพันธุ์ การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว มาตรฐานผลไม้เพื่อการส่งออก และการตลาด  
 Study and practice of the botanical characteristics, morphology, types and species of economic fruits, application of modern and efficient technologies for layout, planting, propagation, management, harvesting, post-harvest management, fruit standards for export and marketing.

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| BSCAG665 | <b>เทคโนโลยีการผลิตพืชในโรงเรือน</b><br><b>Greenhouse Plants Production Technology</b><br><b>รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG158</b><br><b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b><br>ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการผลิตพืชในโรงเรือน ชนิดของโรงเรือน วิธีการปลูก ชนิดพืชที่เหมาะสม และปัจจัยการผลิต การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการปลูก การดูแลรักษา การควบคุมสภาพแวดล้อม การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การตลาดและการศึกษาดูงาน<br>Study and practice of the importance of greenhouse plants production, types of greenhouse, planting methods, types of optimal plants and factors of production, applying the technologies for planting, management, environmental controls, harvesting and post-harvest management, marketing and a study tour. | 3(2-3-5) |
|----------|--|----------|

#### กลุ่มวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| BSCAG160 | <b>ภูมิทัศน์เบื้องต้น</b><br><b>Fundamental Landscape</b><br><b>รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG160</b><br><b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b><br>ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของวิชาชีพภูมิทัศน์ ความหมายและความสำคัญ คำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง ขอบเขตงานภูมิทัศน์ รูปแบบในงานภูมิทัศน์ องค์ประกอบของภูมิทัศน์ วิวัฒนาการของศิลปะในยุคต่าง ๆ และศึกษาภูมิทัศน์เฉพาะถิ่น ฝึกปฏิบัติการเขียนกราฟฟิกในงานภูมิทัศน์<br>Study and practice of the history of professional landscape, meaning and importance, related terminology, scope of landscape, pattern in landscape, elements of landscape, evolution of art in various eras and study of local landscape, practice of writing graphics in landscape. | 3(2-3-5) |
|----------|---|----------|

- BSCAG161** การจำแนกวัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้ **3(2-3-5)**  
**Classification of Plant Materials and Selection**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG161**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจำแนกวัสดุพืชพรรณตามลักษณะนิสัยและสภาพแวดล้อม ในการเจริญเติบโต การใช้ประโยชน์ การปลูกเลี้ยงและการดูแลรักษาพืชพรรณ ความสำคัญของการออกแบบ การวางผังพืชพรรณ การเลือกใช้ประเภทของพรรณไม้ต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในงานภูมิทัศน์ โดยเน้นการใช้ทางด้านสุนทรียภาพและการใช้ประโยชน์  
 Study and practice of the classification of plant materials based on habitat and environments for the growth, utilization, cultivation and maintenance, the importance of plant layout design, design process, the material selection for plant layout, making plan list for plant layout, plant layout emphasizes on aesthetics and functional.
- BSCAG162** การดูแลรักษาภูมิทัศน์ **3(2-3-5)**  
**Landscape Maintenance**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG162**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติการดูแลรักษาในงานภูมิทัศน์ ประเภทของอุปกรณ์และเครื่องมือดูแลรักษา การดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือ การจัดการและการวางแผนการดูแลรักษาภูมิทัศน์คาดนุ่มและคาดแข็ง  
 Study and practice of landscape maintenance. Type of equipment and tools to maintain landscape. Maintenance equipment and tools. Management and maintenance planning for landscape both the cased soft and cased solid.

- BSCAG163 การออกแบบภูมิทัศน์** **3(2-3-5)**  
**Landscape Design**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG163**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการออกแบบภูมิทัศน์ ขั้นตอนการออกแบบภูมิทัศน์ วัสดุและอุปกรณ์ตกแต่งสวน เทคนิคและวิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ เพื่อออกแบบภูมิทัศน์พื้นที่ขนาดเล็ก เช่น สวนหย่อมขนาดเล็ก สวนใต้บันได สวนไม้กระถางแขวน และสวนเฉพาะกิจ การออกแบบและนำเสนอผลงานด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป  
 Study and practice of the theory and principle of landscape design, step in landscape design, garden materials and accessories, techniques and using various software packages in landscape design for small spaces such as a small garden, park under the ladders, garden hanging plant and specific garden, landscape design and presentation using computer software.
- BSCAG164 การวางผังโครงการ** **3(2-3-5)**  
**Site Planning**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG164**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและกระบวนการวางผัง ทฤษฎี หลักการ แนวคิดกรณีศึกษา นโยบายและข้อจำกัดในการวางผังโครงการ การศึกษาข้อมูลเพื่อการวางผังโครงการ การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล และปฏิบัติการวางผังและนำเสนอผังบริเวณ  
 Study and practice concerning the definition and planning process, theory, principle, concept, case studies, policy and constraints in project planning, informative study for project planning, data analysis and synthesis, and practice in layout and presentation.

- BSCAG167 ระบบภูมิสารสนเทศเบื้องต้น** **3(2-3-5)**  
**Fundamental Geographic Information System**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG167**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญของระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) ได้แก่ ระบบฮาร์ดแวร์ ระบบซอฟต์แวร์ การได้มาซึ่งข้อมูล โครงสร้างของข้อมูล ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ และเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล สมรรถนะของคอมพิวเตอร์ในการ จัดเก็บข้อมูล ปรับปรุงข้อมูล คำนวณ วิเคราะห์ และการใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่ออธิบาย สภาพต่าง ๆ บนพื้นผิวโลก โดยอาศัยลักษณะทางภูมิศาสตร์เป็นตัวเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล วิธีการจำแนกประเภทข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ วิธีการประมาณค่าทางพื้นที่ กระบวนการสร้างภาพแผนที่ให้ปรากฏออกมาในรูปแบบ สองมิติและสามมิติ  
 Study and practice of the basic essential components of Geographic Information System (GIS) such as hardware, software, acquisition of data, data structure, area database and data analysis techniques, computer proficiency in data storage, data improvement, calculations, analysis and the use the area data to describe the state of the Earth's surface by geography as a link between the information, classification of GIS data, estimation method for value in the area, the process of creating the map image to appear in the form of two and three-dimensions.
- BSCAG169 การสำรวจจากระยะไกล** **3(2-3-5)**  
**Remote Sensing**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG169**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเบื้องต้นของการสำรวจข้อมูลระยะไกล การสำรวจ ข้อมูลธรรมชาติด้วยดาวเทียม คุณสมบัติของแถบคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ระบบการสร้าง ภาพชนิดต่าง ๆ การปรับปรุงคุณภาพข้อมูล การจำแนกประเภทข้อมูล การได้มาซึ่ง ข้อมูลภาพที่ส่งมาโดยทางอากาศและจากทางอวกาศรวมถึงอุปกรณ์เซ็นเซอร์ที่ใช้รับ-ส่ง สัญญาณคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เพื่อให้ได้ผลผลิตเป็นภาพถ่ายรูปขาวดำ ภาพสี ภาพผสมสี เท็จ และภาพดาวเทียม การใช้ประโยชน์จากภาพดาวเทียมและการตรวจสอบข้อมูลใน ภาคสนาม  
 Study and practice of the introductory remote sensing, a survey of natural resource with satellite, the properties of the electromagnetic system, various system in image creation, data quality improvement, information classification, the acquisition of image data sent via air and aerospace including sensor used for signal electromagnetic waves for black and white photo output, color image, false color composite, and satellite images, the use of satellite images and information check in the field.

## 2.4.2 วิชาเอกสัตวศาสตร์ 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

### กลุ่มวิชาสัตววิทยาสัตว์เลี้ยง

**BSCAG219 เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์ 3(3-0-6)**

**Biotechnology for Animal Production**

**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG219**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการของเทคโนโลยีชีวภาพ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการสืบพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ การผลิตอาหาร การสร้างภูมิคุ้มกัน การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการกำจัดของเสียในการผลิตสัตว์ ผลกระทบของเทคโนโลยีชีวภาพต่อเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ขอบเขตและข้อจำกัดการใช้เทคโนโลยีชีวภาพ และความปลอดภัยทางชีวภาพในการผลิตสัตว์

Study of Biotechnology development and application for reproduction, breeding, food production, immunization, product development, and waste management. Effects of biotechnology on economic, Social, and environmental. Scope and limitation of using bio-technology, and Biosafety in Bio-technology.

**BSCAG220 พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์ 3(3-0-6)**

**Behavior and Animal Welfare**

**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG220**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมสัตว์ต่าง ๆ ของสัตว์เลี้ยง การประยุกต์ใช้พฤติกรรมเพื่อการผลิตสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์ สวัสดิภาพสัตว์กับการค้ายุคใหม่ กฎหมายสวัสดิภาพสัตว์

Study of animal behavior and applies for animal production and animal welfare, Animal welfare with modern trade, Law of animal welfare.

### กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์สัตว์

**BSCAG222 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เฉพาะทาง 3(2-3-5)**

**Animal Improvement for Special Purpose**

**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG222**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์เลี้ยงเพื่อจุดประสงค์เฉพาะอย่าง ด้านการผลิตเพื่อความสวยงาม เพื่อบำรุงรักษาพันธุ์ และเพื่อการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ภายใต้ข้อกำหนดทางกฎหมาย และมาตรฐานการรับรองที่เป็นสากล

Study and practice of animal breeding for special purpose interm of contest, preservative, and The organic livestock production organize which all under the regulation law and global standardization.

**BSCAG223 การประกวดสัตว์และการตัดสิน 3(2-3-5)**

**Animal Show and Judging**

**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG223**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและผลประโยชน์จากการประกวดและการตัดสินสัตว์ ลักษณะประจำพันธุ์ของสัตว์เลี้ยง ลักษณะที่ดีและด้อยของสัตว์เลี้ยงประเภทต่างๆ การเตรียมสัตว์เข้าประกวด หลักเกณฑ์ในการพิจารณาประกวดตัดสินสัตว์ การเตรียมสถานที่สำหรับประกวดสัตว์

Study and practice of importance and benefit of animal showing and judging, distinguish characteristic on each animal breed, satisfied and unsatisfied characteristic of animal for contest. Preparation of animal contest guidelines for animal judging contest. Site preparation for competition animals.

#### กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์

**BSCAG224 การผลิตโคเนื้อและกระบือ 3(2-3-5)**

**Beef Cattle and Buffalo Production**

**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG224**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสภาพการผลิตโคเนื้อและกระบือภายในประเทศไทย พันธุ์และคัดเลือกพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การผสมพันธุ์ มาตรฐานฟาร์ม การจัดการของเสีย การสุขาภิบาลและการป้องกันโรค การขุนโค เกรดและคุณภาพซาก การตลาดโคเนื้อและกระบือ

Study and practice of importance and situation of beef cattle and buffalo production in Thailand. Breed and selection, housing and equipments, feed and feeding, breeding, farm standardize, waste management, sanitation and disease prevention, fattening, carcass quality and grades, beef cattle, and buffalo marketing.

- BSCAG225** การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก **3(2-3-5)**  
**Small Ruminant Production**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG225**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก กายวิภาค และสรีรวิทยา ระบบทางเดินอาหาร การสืบพันธุ์ พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ อาหาร และการให้อาหาร มาตรฐานฟาร์ม การจัดการของเสีย การสุขาภิบาลและการป้องกันโรค ผลผลิตภัณฑ์จากสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก ธุรกิจและการตลาดสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก  
 Study and practice of importance of small ruminant production, anatomy and physiology, digestive system, reproductive system, breed and breeding, feed and feeding, farm standardize, waste management, sanitation and disease prevention, product from small ruminant, small ruminant business and marketing.
- BSCAG226** ไข่และผลิตภัณฑ์ **3(2-3-5)**  
**Egg and Egg Products**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG226**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับปริมาณการผลิตและการตลาดไข่สัตว์ปีกภายในประเทศและต่างประเทศ โครงสร้างและส่วนประกอบทางโภชนาของไข่สัตว์ปีก การประเมินคุณภาพของไข่สัตว์ปีก มาตรฐานไข่สัตว์ปีก การเปลี่ยนแปลงของไข่ระหว่างเก็บรักษา วิธีการเก็บรักษา และผลิตภัณฑ์จากไข่สัตว์ปีก  
 Study and practice of egg production and marketing in domestic and international, structure and nutrient composition of avian egg, evaluation of egg quality, standardization of egg, changes of egg during storage, preservation method, and egg products.
- BSCAG227** นมและผลิตภัณฑ์ **3(2-3-5)**  
**Milk and Milk Products**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG227**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบ คุณภาพและการตรวจคุณภาพนมน้ำนม การฆ่าเชื้อ เพื่อบริโภคและรักษาคุณภาพ ผลผลิตภัณฑ์จากนมน้ำนม กฎหมายเกี่ยวกับอาหารนมและผลิตภัณฑ์ การจัดการของเสียจากระบบการแปรรูปนมน้ำนม  
 Study and practice of composition, quality, and evaluation of milk, disinfection for milk preservation, milk product, laws related on milk products. And waste management of milk processing.



- BSCAG228 เนื้อและผลิตภัณฑ์** **3(2-3-5)**  
**Meat and Meat Products**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG228**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้าง คุณสมบัติ และองค์ประกอบของเนื้อสัตว์ การเตรียมสัตว์ก่อนฆ่า วิธีการฆ่าและการตัดแต่งชิ้นส่วน การจำแนกคุณภาพเนื้อ มาตรฐานโรงงานและอุปกรณ์ การจัดการของเสีย การเก็บรักษาเนื้อ ผลิตภัณฑ์และการทำผลิตภัณฑ์เนื้อที่นิยมในประเทศไทย  
 Study and practice of structure, property, and composition of meat, preparing livestock for slaughter, slaughtering method and trimming, meat grading, standardization of slaughter house and equipment, waste management, meat storage, and meat products and their popular in Thailand.
- BSCAG229 การจัดการของเสียจากสัตว์** **3(2-3-5)**  
**Animal Waste Management**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG229**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคุณสมบัติของของเสียจากสัตว์ ปัญหาที่เกิดจากของเสียจากสัตว์และแนวทางในการแก้ไข การจัดการ และการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ การผลิตพลังงานทดแทนจากของเสียจากสัตว์  
 Study and practice of property of animal waste, problem of animal waste and solution seeking, management and reuse the waste to other purpose. Renewable energy from using animal waste.
- BSCAG230 การจัดการฟาร์มสัตว์ป่า** **3(3-0-6)**  
**Wildlife Farm Management**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG230**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาเกี่ยวกับหลักการจัดการฟาร์มสัตว์ป่าแต่ละชนิด การออกแบบโรงเรือนและกรงเลี้ยง หลักการสุขาภิบาล การให้อาหารและการบำรุงเลี้ยง การจัดบังคับเบื้องต้น โรคและการรักษาเบื้องต้น กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง  
 Study of principle of wildlife species farm management, housing design and capacities, principle of animal sanitation, animal feeding and raise, basic animal restrains, basic of treatment and disease, law and regulation in wildlife animals.

- BSCAG231 การจับบังคับสัตว์** **3(2-3-5)**  
**Animal Handling and Restraint**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG231**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการจับบังคับสัตว์แต่ละชนิด การจับบังคับสัตว์แต่ละชนิด  
 อันตรายที่เกิดขึ้นจากสัตว์ อุปกรณ์ เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการจับบังคับและการ  
 ป้องกันภาวะติดเชื้อที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน  
 Study and practice of principle of animal restrain, types of animal restrain,  
 hazard on animal, equipment, tools with restrain, and prevention of  
 infection caused by the operation.
- BSCAG232 การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก** **3(2-3-5)**  
**Incubation and Hatchery Management**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG232**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟักไข่สัตว์ปีกในธรรมชาติ การพัฒนาของตัวอ่อนสัตว์ปีก  
 โรงฟักและตู้ฟักไข่ การฟักไข่และการจัดการโรงฟักในระบบอุตสาหกรรม การสุขาภิบาล  
 โรงฟักและตู้ฟัก การจัดการของเสีย  
 Study and practice on natural poultry hatching, embryo development,  
 hatchery and incubators, egg hatching and business management,  
 sanitation of hatchery and incubators, waste management.
- BSCAG233 ฟาร์มผสมผสาน** **3(2-3-5)**  
**Integrated Farms**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG233**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ และวิธีการทำฟาร์มผสมผสาน แนวคิดหลักปรัชญา  
 เศรษฐกิจพอเพียง การจัดการวงจรการผลิต ต้นทุนการผลิตและการจำหน่าย  
 Study and practice of principle and method of integrated farms, concept  
 of sufficiency economy philosophy, management of production cycle,  
 production cost, and marketing.

- BSCAG234** การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ **3(2-3-5)**  
**Organic Livestock Production**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG234  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมาย ความสำคัญ หลักการพื้นฐานเกษตรอินทรีย์และปศุสัตว์อินทรีย์ รูปแบบการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ การรับรองมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์ ต้นทุนการผลิตและการจำหน่าย  
 Study and practice of meaning, importance, principle of organic agriculture and livestock, pattern of organic livestock production, certification of organic livestock, production cost, and marketing.
- BSCAG235** สัตว์เลี้ยงเพื่อนรัก **3(3-0-6)**  
**Companion Animal**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG235  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับพันธุ์ การคัดเลือกและการผสมพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดู ในระยะต่างๆ โรคและการสุขาภิบาล โรงเรือนและอุปกรณ์ ธุรกิจและการตลาดของสัตว์เลี้ยงเพื่อนรัก  
 Study of breeds and breeding, feed and feeding, raised in stages, disease and sanitation, housing and equipment, business and marketing of companion pet.
- BSCAG237** การจัดการฟาร์มสุกร **3(2-3-5)**  
**Swine Farm Management**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG237  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 การวางแผนการผลิตเชิงอุตสาหกรรม การจัดการฟาร์มสุกร ปัจจัยทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสุกร วิวัฒนาการในอุตสาหกรรมเลี้ยงสุกร การประเมินต้นทุนและกำไร ในการทำฟาร์มสุกร และการจัดจำหน่ายผลิตผลจากสุกร  
 Study and practice of industrial production planning, swine farm management, factors of swine business, evolution of swine production industry, evaluation of cost and benefit in swine farm, and distribution of swine products.

- BSCAG239** การจัดการสวนสัตว์และส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำ **3(3-0-6)**  
**Zoological Park and Aquarium Management**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG239**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาเกี่ยวกับหลักการและวัตถุประสงค์ของการจัดการสวนสัตว์และส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำ หลักการออกแบบส่วนจัดแสดงสัตว์และกรงเลี้ยง หลักการสุขาภิบาล โรคและการรักษาเบื้องต้น หลักการให้อาหารและบำรุงเลี้ยง หลักการจับบังคับเบื้องต้น หลักการคัดเลือกและผสมพันธุ์ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง  
 Study of principle and objective of zoo park and aquarium management exhibition. Principle of design and capacity, animal sanitation, disease and basic treatment, feed and raise, basic animal restrain, and mating and selection. Law and regulation.
- BSCAG256** จรรยาบรรณและกฎหมายเกี่ยวข้องกับปศุสัตว์ **3(3-0-6)**  
**Ethics and Livestock Laws**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG240**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาเกี่ยวกับสิทธิ หน้าที่ และบทบาทของนักสัตวบาลที่พึงมีในการปฏิบัติงาน พระราชบัญญัติบำรุงพันธุ์สัตว์ พระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พระราชบัญญัติการฆ่า และการจำหน่ายเนื้อสัตว์ พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พระราชบัญญัติโคนมและผลิตภัณฑ์นม พระราชบัญญัติยา พระราชบัญญัติการพนัน พระราชบัญญัติป้องกันการทารุณกรรมสัตว์ พระราชบัญญัติ ระเบียบและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับปศุสัตว์  
 Study of right, responsibility and role of animal husbandry, act of animal husbandry, animal disease, animal slaughter and distribution, animal feed control, dairy cow and product, drug, gambling, and animal abuse. Act, law, and regulation with animal livestock.

- BSCAG257 การผลิตสัตว์ปีกในเชิงอุตสาหกรรม** **3(2-3-5)**  
**Industrial Poultry Production**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ อุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ปีกของโลกและของประเทศไทย การวางแผนและวิเคราะห์การตลาด การจัดการธุรกิจการผลิตสัตว์ปีกแบบครบวงจร มาตรฐานฟาร์มสัตว์ปีก การจัดการโรงฟักไข่และโรงฆ่าสัตว์ปีกในเชิงอุตสาหกรรม พันธุ์สัตว์ปีกสำหรับการผลิตในเชิงอุตสาหกรรม โรงเรือนและระบบควบคุมการผลิต ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ปีก  
 Study and practice of international and domestic industrial poultry production, plan and market analysis, Integrated poultry production business management, poultry farm standards, industrial hatchery and poultry slaughter house management, poultry breeds for industrial productions, housing and controlling system, novel technology and innovation in industrial poultry production.
- BSCAG258 การเลี้ยงไก่พื้นเมืองเชิงพาณิชย์** **3(2-3-5)**  
**Commercial Native Chicken Production**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับพันธุ์ไก่พื้นเมืองในประเทศไทย โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่พื้นเมือง อาหารและการให้อาหาร การคัดเลือกและการผสมพันธุ์ โรคและการป้องกันโรค ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการเลี้ยงไก่พื้นเมือง การแปรรูปและการเพิ่มมูลค่าของไก่พื้นเมือง การตลาดและการจัดการความเสี่ยงในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง  
 Study and practice of domestic native chicken breeds, housing and equipment, feed and feeding, traits, selection and breeding program, disease and disease prevention, local wisdom on raising native chickens, processing and value-added of native chicken, marketing and risk management in native chicken production.

- BSCAG259 การผลิตสัตว์เศรษฐกิจทางเลือก** **3(3-0-5)**  
**Alternative Economic Animal Production**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ชนิด และศักยภาพของสัตว์เลี้ยงทางเลือก โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การคัดเลือกพันธุ์ การผสมพันธุ์ การจัดการฟาร์ม และการดูแลสุขภาพสัตว์ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การเขียนแผนธุรกิจ การวิเคราะห์ต้นทุน การผลิต การตลาด และระบบโลจิสติกส์  
 Study of meaning, types, potential, opportunity and risk of alternative economic animal production, housing and equipment, feed and feeding, traits, selection, breeding program, farm management and sanitation, related laws and regulations, business plan, cost analysis, marketing and logistic system.
- BSCAG260 ผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์ยุคใหม่** **3(3-0-6)**  
**Modern Livestock Entrepreneur**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ลักษณะ และแนวคิดของการประกอบการยุคใหม่ แนวคิดและรูปแบบของธุรกิจปศุสัตว์ คุณลักษณะของผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์ การเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ การศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจ การเขียนแผนธุรกิจ การหาแหล่งทุน การบริหารความเสี่ยง ระบบการตลาดและการแข่งขันในตลาดสินค้าปศุสัตว์ ภาษีและการกีดกันทางการค้าของสินค้าปศุสัตว์ มาตรฐานการส่งออกนำเข้าสินค้าปศุสัตว์  
 Study of definitions, characteristics, and concept of modern entrepreneur, concept and types of livestock business, characteristics of livestock business entrepreneur, competency preparation for being an entrepreneur, business feasibility and planning, fund seeking, risk management, marketing system and livestock marketing competition, tax and trade barriers of livestock products, livestock products import-export standard.

**BSCAG261**    **ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จากสัตว์** **3(2-3-5)**  
**Products of animal by-products**  
**รหัสรายวิชาเดิม :** ไม่มี  
**วิชาบังคับก่อน :** ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ และการผลิตผลิตภัณฑ์จากผลพลอยได้จากสัตว์ เบื้องต้น เช่น กระดูก นม ไขมัน เลือด ขน และ หนังสัตว์ แนวปฏิบัติมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การตลาด การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การติดฉลากและการตรวจสอบย้อนกลับ  
 Study and practice of preliminary products of animal by-products such as bones, milk, fat, blood, fur and leather, standard practices related to production, marketing, packaging design, labeling and traceability.

**BSCAG262**    **โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในการผลิตสัตว์** **3(2-3-5)**  
**Logistic and Supply Chain for Animal Production**  
**รหัสรายวิชาเดิม :** ไม่มี  
**วิชาบังคับก่อน :** ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับระบบการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในการผลิตสัตว์ การวางแผนและการควบคุมการผลิต การจัดเก็บผลผลิต การจัดเก็บข้อมูล การขนส่งสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง  
 Study and practice of logistic and supply chain management system for animal production, production planning and control, product management, warehouse, data collection, animal and animal products transportation, related laws.

#### กลุ่มวิชาโภชนาการสัตว์

**BSCAG241**    **การวิเคราะห์อาหารสัตว์** **3(2-3-5)**  
**Feed Analysis**  
**รหัสรายวิชาเดิม :** BSCAG241  
**วิชาบังคับก่อน :** ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการวิเคราะห์อาหารสัตว์ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ การเตรียมสารละลาย การสุ่มเก็บตัวอย่างอาหารสัตว์ การวิเคราะห์อาหารสัตว์โดยประมาณ การวิเคราะห์แร่ธาตุหลักบางชนิด การวิเคราะห์แบบ van soest ในพืชอาหารสัตว์ และการวิเคราะห์ค่าพลังงานในอาหารสัตว์  
 Study and practice of importance of feed analysis, tools and equipment, dilutions solution, preparation, feed sampling, proximate analysis, some of macro mineral analysis, van soest system analysis, and energy analysis in feed.

- BSCAG242 พืชอาหารสัตว์** **3(2-3-5)**  
**Forage Crops**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG242**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจำแนกพันธุ์และคุณค่าทางอาหารของพืชอาหารสัตว์ การใช้ประโยชน์ของพืชอาหารสัตว์ การปลูก การดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยว การคัดเลือกและขยายพันธุ์ การบำรุงรักษาทุ่งหญ้า และการจัดระบบน้ำในแปลงพืชอาหารสัตว์ การถนอมพืชอาหารสัตว์ไว้ในฤดูที่ขาดแคลน  
 Study and practice of identification of varieties, nutritional value, benefit, plantation, post-harvest, selecting and breeding, maintenance, and water system of forage crops. Preservation of the forage for use in a meager season.
- BSCAG243 โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม** **3(3-0-6)**  
**Ruminant Nutrition and Feeding**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG243**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาาระบบทางเดินอาหารของสัตว์กระเพาะรวม จุลชีพในกระเพาะรูเมน การย่อยและการดูดซึมโภชนะ และกระบวนการเมตาโบลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน และสารประกอบไนโตรเจนที่ไม่ใช่โปรตีน การประยุกต์ใช้พืชท้องถิ่น และวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรและโรงงานอุตสาหกรรมเป็นอาหารสัตว์กระเพาะรวม และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม  
 Study of ruminant digestive system, rumen microorganisms, digestion and absorption, and metabolism of carbohydrate, fat, protein, and non-protein nitrogen. Application of local crop, crop residues and agro-industry for ruminant rations and feeding.
- BSCAG244 โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก** **3(3-0-6)**  
**Poultry Nutrition and Feeding**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG244**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาาระบบทางเดินอาหาร การย่อย การดูดซึม และเมตาโบลิซึมของโภชนะหลัก ความต้องการโภชนะชนิดต่าง ๆ ของสัตว์ปีก การประกอบสูตรอาหาร การประยุกต์ใช้พืชท้องถิ่น และวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรและโรงงานอุตสาหกรรมเป็นอาหารสัตว์ปีก และการให้อาหารสัตว์ปีก  
 Study of poultry digestive system, digestion, absorption and metabolism of nutrition, requirement of poultry, feed formulation, application of local crop, crop residues and agro-industry on poultry rations and feeding.



**BSCAG245 โภชนศาสตร์และการให้อาหารสุกร 3(3-0-6)**

**Swine Nutrition and Feeding**

**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG245**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

ศึกษาระบบทางเดินอาหาร การย่อย การดูดซึม และเมตาบอลิซึมของโภชนะหลัก ความต้องการโภชนะชนิดต่างๆ ของสุกร การประกอบสูตรอาหาร การประยุกต์ใช้พืชท้องถิ่น และวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรและโรงงานอุตสาหกรรมเป็นอาหารสุกรและการให้อาหารสุกร

Study of swine digestive system, digestion, absorption and metabolism of nutrition, requirement of swine, feed formulation, application of local crop, crop residues and agro-industry on swine rations and feeding.

**กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์**

**BSCAG246 ปรสิตในสัตว์ 3(2-3-5)**

**Animal Parasitology**

**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG246**

**วิชาบังคับก่อน : BSCAG210 โรคและสุขาภิบาลสัตว์**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับปรสิตที่สำคัญในปศุสัตว์ สันฐาน ชีพจักร ความร้ายแรง การติดต่อ การป้องกัน การควบคุม และกำจัดปรสิต

Study and practice of animal parasites importance, morphology, life cycle, virulence, contagenosis route, prevention, control and eradication.

**BSCAG247 ยาและการใช้ยาสัตว์ 3(2-3-5)**

**Animal Drugs and Usage**

**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG247**

**วิชาบังคับก่อน : BSCAG210 โรคและสุขาภิบาลสัตว์**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทและรูปแบบของยาสัตว์ หลักและวิธีการให้ การออกฤทธิ์ของยา ยารักษาโรคติดเชื้อ ยากำจัดปรสิต สารเสริมหรือเร่งการเจริญเติบโต วัคซีน ฮอร์โมน ยาฆ่าเชื้อ ยาล้างเชื้อ และสมุนไพรที่ใช้เป็นยาสัตว์

Study and practice of classification, forms, principle and how to, pharmacokinetic, antibiotic, anthelmintic, growth promotor, vaccine, hormone, antiseptic, disinfectant and herb in animal drug.

**BSCAG248 โรคและการสุขาภิบาลสุกร 3(2-3-5)**

**Swine Diseases and Sanitation**

**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG248**

**วิชาบังคับก่อน : BSCAG210 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโรคต่างๆที่เกิดขึ้นในการเลี้ยงสุกรรวมทั้งโรคพยาธิที่สำคัญ สาเหตุ ระยะฟักตัว การระบาด อาการ วิธีการตรวจ การรักษา การป้องกันและการกำจัดโรคที่สำคัญ พระราชบัญญัติควบคุมโรคระบาดสัตว์

Study and practice of swine disease, swine parasitic, causing agents, incubation period, outbreak, symptoms, diagnostic methods, treatment prevention and eradication in swine disease, law and regulation for control of animal disease.

**BSCAG249 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ปีก 3(2-3-5)**

**Avian Diseases and Sanitation**

**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG249**

**วิชาบังคับก่อน : BSCAG210 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโรคต่างๆที่เกิดขึ้นในการเลี้ยงสัตว์ปีก รวมทั้งโรคพยาธิที่สำคัญ สาเหตุ ระยะฟักตัว การระบาด อาการ วิธีการตรวจ การรักษา การป้องกันและการกำจัดโรคที่สำคัญ พระราชบัญญัติควบคุมโรคระบาดสัตว์

Study and practice of avian disease, avian parasitic, causing agents, incubation period, outbreak, diagnostic methods, treatment prevention and eradication in avian disease, law and regulation for control of animal disease.

#### กลุ่มวิชาเทคโนโลยีประยุกต์

**BSCAG250 โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์ 3(2-3-5)**

**Computer Application for Livestock**

**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG250**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป จัดทำเอกสาร ฐานข้อมูล นำเสนอข้อมูล และโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้องกับการปศุสัตว์

Study and practice of using computer and software packages, documenting, database, presentation and program packages involved livestock.

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| BSCAG251 | <b>เทคโนโลยีสารสนเทศทางสัตวศาสตร์</b><br><b>Information Technology for Animal Science</b><br><b>รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG251</b><br><b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b><br>ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานของระบบสารสนเทศการใช้<br>และการสร้างระบบสารสนเทศทางสัตวศาสตร์ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต<br>การสร้างมัลติมีเดียในงานสารสนเทศทางสัตว์ ระบบสารสนเทศในสัตว์เลี้ยงชนิดต่างๆ<br>การวิเคราะห์ข้อมูลสัตว์เลี้ยงผ่านระบบสารสนเทศ<br>Study and practice of information system infrastructure, information<br>system of animal science technology, internet and intranet technology,<br>multimedia of animal information, information system on livestock<br>production, data analysis on information system. | 3(2-3-5) |
|----------|--|----------|

#### 2.4.3 วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| BSCAG320 | <b>ชีววิทยาทางทะเล</b><br><b>Marine Biology</b><br><b>รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG320</b><br><b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b><br>ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ทางทะเล<br>สภาพแวดล้อมทางทะเล สิ่งมีชีวิตในทะเล เช่น แบคทีเรีย ฟังไจ แพลงก์ตอน ปลา<br>สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พืชในทะเล สภาพแวดล้อมและพืชพันธุ์ในป่าชาย<br>เลน ถิ่นที่อยู่และประชาคมสิ่งมีชีวิตแบบต่างๆ ในทะเล การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์<br>จากทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืน<br>Study and practice of fundamental marine science, marine environment,<br>marine organisms such as bacteria, fungi, plankton, fish, reptile, mammal,<br>marine plants, environments and vegetation in mangrove forest, Life<br>habitats and community life styles, conserve and sustainably use the<br>oceans, seas and marine resources | 3(2-3-5) |
|----------|--|----------|

- BSCAG322** **สิ่งแวดล้อมทางการประมง** **3(2-3-5)**  
**Fisheries Environment**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG322**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ความรู้เกี่ยวกับมลพิษทางน้ำ ยาปราบศัตรูพืชในแหล่งน้ำ ชีววิเคราะห์ ชีววิทยาน้ำเสีย วิเคราะห์และผลกระทบของสิ่งแวดล้อมทางการประมง แนวทางการแก้ไขและการจัดการสิ่งแวดล้อมทางการประมง  
 Study and practice of fundamental science and environments. Water pollution, pesticides in water resources, bioassay, biology of waste water, environment analysis and impact in fisheries, guideline of resolution and management of environment in fisheries.
- BSCAG323** **แพลงก์ตอนวิทยา** **3(2-3-5)**  
**Planktonology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG323**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแพลงก์ตอน การสำรวจและเก็บตัวแพลงก์ตอน การจำแนกชนิดแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ การเพาะเลี้ยงแพลงก์ตอน และประโยชน์ของแพลงก์ตอน  
 Study and practice of general plankton, survey and sampling of plankton, classification of phytoplankton and zooplankton, plankton culture, and benefit of plankton.
- BSCAG328** **การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** **3(2-3-5)**  
**Application of Drugs and Chemicals in Aquaculture**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG328**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับคุณสมบัติ วิธีการ ใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ความรู้เกี่ยวกับยาต้านจุลชีพ การทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพ การเลือกและการใช้ยาและสารเคมี การคำนวณการใช้ยาและสารเคมี ข้อกำหนดและมาตรฐานการใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  
 Study and practice of properties, drugs administration, and chemicals in aquaculture, antimicrobial, drug sensitivity, application of drugs and chemicals, calculation of drugs and chemicals, regulation and standardization of chemicals and drugs in aquaculture.

- BSCAG330**    **ฮอร์โมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** **3(2-3-5)**  
**Hormones in Aquaculture**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG330**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทและแหล่งที่มาของฮอร์โมน ระบบฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ การใช้ฮอร์โมนและการควบคุมฮอร์โมนในสัตว์น้ำเพื่อประโยชน์ในการเพาะเลี้ยง  
 Study and practice of type and source of hormone, endocrine systems related to reproduction and growth of aquatic animals, hormone application and control in aquatic animals for aquaculture.
- BSCAG335**    **การจัดการทรัพยากรประมง** **3(3-0-6)**  
**Fisheries Resources Management**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG335**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำ ปัญหาที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรประมง หลักการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดและยั่งยืน หลักคิดและทฤษฎีในการจัดการประมง มาตรการในการจัดการประมง กฎหมายระเบียบ และข้อตกลงที่เกี่ยวข้องกับการจัดการประมง  
 Study of fisheries resources and aquatic environment, problems of uses of fisheries resources, principle of fisheries resources and aquatic environment management in maximize sustainability, concept and theory in fishery management, fishery management measures, laws, regulations and agreements in relation to fishery management.
- BSCAG352**    **อนุกรมวิธานของปลาท้องถิ่น** **3(2-3-5)**  
**Taxonomy of Local fish**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG319**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางอนุกรมวิธานของปลา การเก็บรวบรวมและรักษาตัวอย่างปลา การเก็บข้อมูลบนตัวอย่างปลา การจัดจำแนกและลักษณะสำคัญในแต่ละอันดับ วงศ์ และสกุลของปลาท้องถิ่น  
 Study and practice of fundamental of taxonomy of fish, collection and preservation of fish specimens, data collection on fish specimen, classification and diagnose character in order, family and genus of Local fish.

- BSCAG353 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกบ** **3(2-3-5)**  
**Frog Culture Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG324**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงกบในรูปแบบต่าง ๆ การสุขภาพ การอนุบาล การเลี้ยง การจับลำเลียงและการจำหน่าย  
 Study and practice of model, sanitation, nursing, rearing, harvesting, transportation and marketing in frog culture.
- BSCAG354 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ** **3(2-3-5)**  
**Ornamental Aquaculture and Aquatic Plants Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG325**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับชนิดสัตว์น้ำสวยงาม และพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้เลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม และพรรณไม้น้ำ การคัดเลือก และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม และพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ วิธีการจัดตู้ปลาน้ำจืด และตู้ปลาทะเล เทคโนโลยีสำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม และพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ และการตลาดปลาสวยงาม และพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ  
 Study and practice of species, equipment, selection and breeding of economically aquatic ornamental animals and plants, freshwater aquariums and saltwater aquariums setup, technology for aquatic ornamental animals and plants culture and marketing.
- BSCAG355 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง** **3(2-3-5)**  
**Coastal Aquaculture Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG326**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งที่สำคัญทางเศรษฐกิจ และการตลาด รวมทั้งผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและแนวทางการป้องกัน แก้ไข  
 Study and practice of coastal aquaculture technology in important economy, marketing, and environmental impact of coastal aquaculture, and guidelines of prevention and resolution.

- BSCAG356 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกุ้ง** **3(2-3-5)**  
**Shrimp Culture Technology**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG327**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวางแผนการผลิต มาตรฐานการเพาะเลี้ยงกุ้ง ระบบและรูปแบบการเพาะเลี้ยงกุ้ง การเตรียมพื้นที่เลี้ยง การเพาะพันธุ์ การเลี้ยงและการจัดการ การจับ การลำเลียง และการตลาด  
 Study and practice of production planning, standardization, system and type of culture, pond preparation, breeding, rearing and management, harvesting, transportation, and marketing of shrimp culture.
- BSCAG357 เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ** **3(2-3-5)**  
**Technology for Aquatic Animals Improvement**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG329**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับพันธุกรรมสัตว์น้ำ การถ่ายทอดลักษณะทางคุณภาพและปริมาณ อัตราพันธุกรรม แนวทางในการคัดเลือกพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ การแปลงเพศ สัตว์น้ำ และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการปรับปรุงพันธุ์  
 Study and practice of quality and quantitative traits inheritances, heritability, aquatic animals improvement, broodstock management, mating systems and genetic improvement by technology.
- BSCAG358 เทคโนโลยีการจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ** **3(2-3-5)**  
**Technology for Aquatic Animals Hatchery Management**  
**รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG331**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นด้านเทคโนโลยีของการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หลักการเบื้องต้นของเทคโนโลยีและระบบด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์ หลักการของแต่ละระบบ และวิธีการเลี้ยง ข้อดีข้อเสีย การจัดการและแนวทางการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์น้ำ การสำรวจ ออกแบบฟาร์ม โรงเพาะฟัก ความปลอดภัยในฟาร์ม และการบำบัดของเสียในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  
 Study and practice of principles of technology in aquaculture, essential knowledge in Technology and aquaculture systems, principle, advantage and disadvantage of each culturing system and the prospect of aquaculture development, surveying and designing for farm and hatchery, safety and waste managements in aquaculture.

- BSCAG359 ชุมชนสัมพันธ์และส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** **3(2-3-5)**  
**Community Relations and Promotion in Aquaculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG332  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หลักการ วิธีการ ส่งเสริม การวางแผน การประเมินผล วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขงานด้านการการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของชุมชน ปฏิบัติงานเพื่อสร้างทักษะการสื่อสารงานเพาะเลี้ยง เพื่อชุมชน หลักการใช้สื่อและไอทีที่สนับสนุนการส่งเสริม  
 Study and practice of educational fieldtrip in aquaculture business or fisheries activities, success, failure and problem analysis in classroom discussion activities, utilization of information and technology trends and communication equipment.
- BSCAG360 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** **3(3-0-6)**  
**Environmental Impact Assessment for Aquaculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG333  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาสภาพปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การวิเคราะห์ปัญหา และผลกระทบ การสร้างแผนแก้ไขผลกระทบ การติดตามตรวจสอบ การประเมินผลกระทบทรัพยากรสัตว์น้ำ  
 Study of problems and impacts of aquaculture, problem and impact analysis, mitigation plan, monitoring and impact assessment of fisheries resources.
- BSCAG361 เรื่องเฉพาะทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** **3(2-3-5)**  
**Selected Topics in Aquaculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG336  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับความรู้ แนวความคิดในทฤษฎีต่างๆ และนวัตกรรมใหม่ๆ ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในปัจจุบัน และหัวข้อสามารถเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคเรียน  
 Study and practice of knowledge, conceptual theory topics and new innovation of aquaculture in present time, with will evolve year-to-year to up-to-date in each semester.



- BSCAG362 การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน** **3(2-3-5)**  
**Integrated Aquaculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแนวคิดการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน การเลี้ยงสัตว์น้ำ  
 ร่วมกับการเลี้ยงสัตว์และการปลูกพืช การวางแผนการผลิต การจัดการบ่อ และการ  
 จัดการผลผลิตการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน  
 Study and practice of principle and method of integrated farms, concept  
 of sufficiency economy philosophy, management of production cycle,  
 pond management and marketing.
- BSCAG363 เทคโนโลยีเพื่อระบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอัจฉริยะ** **3(2-3-5)**  
**Technology for Smart Aquaculture Farm**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ แนวคิด ความหมาย ของเทคโนโลยีในระบบฟาร์ม  
 เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอัจฉริยะ ออกแบบ และประดิษฐ์อุปกรณ์ที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  
 ร่วมกับการใช้เทคโนโลยี  
 Study and practice of knowledge technology for smart aquaculture farm,  
 design and create aquaculture equipment.
- BSCAG364 เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** **3(2-3-5)**  
**Information Technology and Database System for Aquaculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานของระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล  
 ประเมินและเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้อย่างถูกต้องกฎหมาย  
 ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานด้านการ  
 เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  
 การสร้างมัลติมีเดียเพื่อการสื่อสารงานทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  
 Study and practice of knowledge of information technology and database  
 system, consider to select the information, information technology's legal,  
 use application software and information technology for aquaculture and  
 implement the multimedia for aquaculture information.

- BSCAG365** โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสำหรับสัตว์น้ำ **3(2-3-5)**  
**Logistic and Supply Chain for Aquatic Animal**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานเพื่อวางแผนการผลิตสัตว์น้ำและนำไปปฏิบัติ ควบคุมการผลิต การจัดการผลผลิต การบรรจุลำเลียง การจัดเก็บข้อมูล การนำส่งสินค้าสัตว์น้ำแต่ละชนิดได้ถูกต้อง ปลอดภัย ไปยังผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
 Study and practice on concepts of management for production and purchasing, information system for logistics management, transportation, effective management of logistics organization in aquatic business
- BSCAG366** การเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ **3(2-3-5)**  
**Entrepreneurship in Aquaculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการจัดการ การประกอบกิจการ หลักการบริหารธุรกิจที่มีความเหมาะสมกับการประกอบกิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจเกี่ยวกับการประกอบกิจการ การพัฒนาธุรกิจและขยายกิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  
 Study and practice of aquatic farm management, economics principles and theories for entrepreneurs, organizational styles, problem solving and decisions on business operations, the development and expansion of aquaculture businesses.
- BSCAG367** โลกทัศน์ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ **2(1-3-3)**  
**Observational Study on Aquaculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 นักศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้ระบบงานทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างเป็นรูปธรรม จากสื่อ การสืบค้น การศึกษาดูงานนอกสถานที่ การได้ฟังการถ่ายทอดประสบการณ์จากวิทยากรในงานทางด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะความคิด และนำเสนอแนวคิดในการนำมาพัฒนาการเรียนและการประกอบอาชีพ  
 Study and practice of learning aquaculture system from media, searching, field trips, instructive in aquaculture experience work by expert speakers to motivate learning and skills developing that benefit for learning and career

### 3.วิชาเลือกเสรี

นักศึกษาเลือกศึกษาจากรายวิชาใดก็ได้อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

3.1 สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือ

3.2 สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี สถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ หรือ

3.3 รายวิชาจากหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) ดังนี้

#### 3.3.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| GEBLC106 | <b>ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล</b><br><b>English in the Digital World</b><br>รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี<br>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี<br>ศึกษาคำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาอังกฤษ เข้าใจความหลากหลายของวัฒนธรรมสากลผ่านสื่อเทคโนโลยีต่างๆ พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน และเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสมในโลกดิจิทัล<br>Study of English vocabulary, expressions, and structures. Understand multicultural society through media and technology. Develop English skills; listening, speaking, reading, writing for an appropriate usage in the digital world. | 3(3-0-6) |
| GEBLC107 | <b>ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม</b><br><b>English for Engineering</b><br>รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี<br>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี<br>ศึกษาคำศัพท์เทคนิคสำหรับงานวิศวกรรม พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นการเขียนและการนำเสนองานทางด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพด้านวิศวกรรม<br>Study of technical terminology for engineering. Develop English skills emphasized on writing and presenting academic work related to engineering careers.  | 3(3-0-6) |

- GEBLC108**    **ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบธุรกิจ**    **3(3-0-6)**  
**English for Business Career**  
**รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาเกี่ยวกับทักษะการใช้ภาษาอังกฤษทางธุรกิจทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อเป็นเครื่องมือในการประกอบอาชีพผ่านสถานการณ์จำลอง เช่น การโทรศัพท์ ติดต่อธุรกิจ การสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน และการเขียนจดหมาย  
 Study of develop business English skills; listening, speaking, reading, writing as a career tool in simulated situations such as business phone call, job application, job interview, and writing letters.
- GEBLC109**    **ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร**    **3(3-0-6)**  
**Chinese for Communication**  
**รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC301**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาภาษาจีนเบื้องต้นทางด้านการฟังและการพูดสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ควบคู่กับเรียนรู้วัฒนธรรมจีน  
 Study of fundamental Chinese focusing on listening and speaking for everyday life communication, including Chinese culture.
- GEBLC110**    **สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน**    **3(3-0-6)**  
**Fundamental Japanese Conversation**  
**รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC401**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้นทางด้านการฟังและการพูดสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ควบคู่กับเรียนรู้วัฒนธรรมญี่ปุ่น  
 Study of fundamental Japanese focusing on listening and speaking for everyday life communication, including Japanese culture.
- GEBLC111**    **ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร**    **3(3-0-6)**  
**Korean for Communication**  
**รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC501**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาภาษาเกาหลีเบื้องต้นทางด้านการฟังและการพูดสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ควบคู่กับเรียนรู้วัฒนธรรมเกาหลี  
 Study of fundamental Korean focusing on listening and speaking for everyday life communication, including Korean culture.

- GEBLC112 ภาษาพม่าพื้นฐาน** **3(3-0-6)**  
**Fundamental Burmese**  
**รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC601**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาภาษาพม่าเบื้องต้นทางด้านการฟังและการพูดสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ควบคู่กับเรียนรู้วัฒนธรรมพม่า  
 Study of fundamental Burmese focusing on listening and speaking for everyday life communication, including Burmese culture.
- GEBLC202 กลวิธีการเขียนรายงานและการนำเสนอ** **3(3-0-6)**  
**Report Writing and Presentation**  
**รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC202**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ และประเภทของรายงาน ส่วนประกอบของรายงาน หลักการเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์ และการนำเสนองาน  
 Study of meaning; importance; and types of report; report components; report writing and presenting techniques.
- GEBLC203 วรรณกรรมท้องถิ่น** **3(3-0-6)**  
**Local Literature**  
**รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC203**  
**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของท้องถิ่นรวมถึงประเพณีและวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าด้านต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักและเล็งเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมประเพณีอันดีงามของท้องถิ่นตน ตลอดจนสามารถนำ องค์ความรู้ที่ได้ไปบูรณาการเข้ากับการศึกษา การประกอบอาชีพ และการใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด  
 Study of local history and background, including valuable traditions and cultures in order to raise learners awareness and acknowledgement of local cultural and traditional values; integrating body of knowledge to education, career, and living in society with maximum efficiency.

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| GEBLC204 | <b>ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ</b><br><b>Thai Language for Foreigners</b><br><b>รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC204</b><br><b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b><br>ศึกษาเกี่ยวกับหลักภาษาไทยพื้นฐาน พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ฝึกทักษะการออกเสียง การอ่าน การเขียนเบื้องต้น การฟัง การพูด ในชีวิตประจำวัน และเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรม<br>Study of fundamental Thai language principles, consonants, vowels and tones. Practice pronunciation, reading, fundamental writing, listening and speaking in daily life. Study Thai culture. | 3(3-0-6) |
|----------|--|----------|

### 3.3.2 กลุ่มวิชาสุขภาพ

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| GEBHT602 | <b>การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ</b><br><b>Exercise for Health</b><br><b>รหัสรายวิชาเดิม : GEBHT102</b><br><b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b><br>ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับสรีรวิทยา ผลการออกกำลังกายต่อระบบต่างๆของร่างกาย การป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย การทดสอบและการประเมินสมรรถภาพทางกายด้วยตนเอง การสร้างโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตนเอง การออกกำลังกายในการเล่นกีฬาและออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การปฏิบัติที่เป็นพื้นฐานในการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย<br>Study and practice of enhance the knowledge about physiology, effects of exercise on various body systems, prevention of injury from exercise, test and assessment of self- physical fitness, creating a self- fitness program, doing sport exercise and exercise for health, and practicing basic of sport and exercise training. | 3(2-2-5) |
|----------|--|----------|

- GEBHT603 กีฬาเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5)  
 Sports for Health  
 รหัสรายวิชาเดิม : GEBHT103  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา สุขภาพส่วนบุคคล หลักการเลือกกีฬาเพื่อสุขภาพ การเล่นกีฬาให้เหมาะสมกับวัยหรือสภาพร่างกาย การวางแผนการเล่นกีฬา พื้นฐานการเล่นกีฬา สมรรถภาพทางกายของกีฬาชนิดต่างๆ การบาดเจ็บทางการกีฬา รูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬาเพื่อสุขภาพ ฝึกปฏิบัติกิจกรรมกีฬา  
 Study and practice of enhance the knowledge about sports science, personal health, principles of sports for health; choosing sports according to age or physical condition, sport planning; basis of sport playing, physical fitness of various sports, injuries from playing sports, management model of sports contest for health, and practice in sport activities.
- GEBHT604 นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ 3(2-2-5)  
 Recreation for Health Promotion  
 รหัสรายวิชาเดิม : GEBHT104  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับกิจกรรมนันทนาการ การส่งเสริมสุขภาพ เกม นันทนาการ การเป็นผู้นำนันทนาการ การบริหารจัดการค่ายกิจกรรมต่างๆ ประเภทของกิจกรรมนันทนาการ ออกแบบโปรแกรมและฝึกปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการ กีฬา และการละเล่นพื้นบ้านของไทยและชาติต่างๆ  
 Study and practice of enhance the knowledge about recreational activities and health promotion, recreation games, leadership in recreation, management of camp activities, types of recreational activities, and program design. Practice recreational activities, sports, Thai and international folk games.

## 3.3.3 กลุ่มวิชาบูรณาการ

GEBIN704 สุนทรียภาพและความงามของมนุษย์

3(3-0-6)

Aesthetics and Human Growth

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นด้านสุนทรียภาพ การมองเห็นคุณค่าและความงามของสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ ความงามของมนุษย์ในทัศนะของโลกตะวันออกและโลกตะวันตก และการดำเนินชีวิตอย่างมีความหมายในโลกที่เปลี่ยนแปลง

Study of introduction to fundamental of aesthetics, perception of value and beauty of various aspects related to human life, human growth in the views of Eastern and Western concepts, and living a meaningful life in a changing world.



### 3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

#### 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง วิชาเอกพืชศาสตร์

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน       | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)  | สถาบัน                                       | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|---------------------------------------|--|--|-------------------------|-----------------------|---|
| 1     | นายกุลวิชญ์ พานิชกุล<br>355990012XXXX | วท.ม. (วิทยาการหลังการเก็บ<br>เกี่ยว)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | 2552<br>2548            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | <b>วิชาที่สอน</b><br>- สัมมนาพืชศาสตร์<br>- การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน<br>- เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช<br>- มาตรฐานการผลิตทางการเกษตร<br>- หลักพืชสวน<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>กุลวิชญ์ พานิชกุล, สันติ ช่างเจรจา,<br>นิอร โฉมศรี และรุ่งนภา ช่างเจรจา.<br>ระดับความสมบูรณ์ของสับปะรด<br>พันธุ์ปัตตาเวียที่มีผลต่อคุณภาพและ<br>อายุการเก็บรักษา. วารสารพืช<br>ศาสตร์สงขลานครินทร์ปีที่ 6 ฉบับที่<br>3 (กรกฎาคม-กันยายน 2562)<br>มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. หน้า<br>50-58.<br>Kullawich Panichkul. 2 0 1 8 .<br>Increasing the Harvesting Index |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>Efficiency for Prolonging Shelf Life of Smooth Cayenne Pineapple (<i>Ananas comosus</i> cv. 'Pattavia') Fruit. In Proceeding of The 9 th Rajamangala University of Technology International Conference " RMUT Driving Innovation for Thailand 4.0 ". August 1-3, 2018. Rua Rasada Hotel, Trang Province, Thailand. pp. 209-219.</p> <p>กุลวิชัย พานิชกุล และณัฏวดีณคณ เศรษฐปราโมทย์. 2561. ผลของ อุณหภูมิการเก็บรักษาที่มีต่อ ความสัมพันธ์ระหว่าง การเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะทางด้าน กายภาพและทางด้านเคมีของผล สับปะรดพันธุ์ปัตตาเวีย. การประชุม วิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ครั้งที่ 3 (การบูรณาการความรู้เพื่อ</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน      | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                                 | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|--------------------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                      |   |  |                         |                       | สังคมที่ยั่งยืน) วันที่ 18-20<br>กรกฎาคม 2561 ณ มหาวิทยาลัย<br>เทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์<br>วิทยาเขตวังไกลกังวล, หน้า 36-43.<br>กุลวิชญ์ พานิชกุล. 2561. การศึกษา<br>คุณลักษณะทางด้านเคมี และ<br>กายภาพของสับปะรด 3 พันธุ์<br>สำหรับการบริโภคสด. การประชุม<br>วิชาการนำเสนอผลงานวิจัย<br>ระดับชาติเครือข่ายบัณฑิตศึกษา<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือครั้งที่<br>18 และลำปางวิจัยครั้งที่ 4. วันที่ 20<br>กรกฎาคม 2561 ณ มหาวิทยาลัย<br>ราชภัฏลำปาง, จังหวัดลำปาง. หน้า<br>602-615. |
| 2     | นางสุมิตรา สุปินราช<br>354990011xxxx | กษ.ม. (ส่งเสริมการเกษตร)<br><br>วท.บ. (พืชศาสตร์) | มหาวิทยาลัยสุโขทัย<br>ธรรมาธิราช<br>วิทยาลัยเทคโนโลยี<br>และอาชีวศึกษา | 2547<br><br>2530        | รองศาสตราจารย์        | <b>วิชาที่สอน</b><br>- การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี<br>การเกษตร<br>- การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช<br>- พืชสวนประดับ<br>- การผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า  |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p><b>ผลงานวิชาการ</b></p> <p>อิศร์ สุปिनราช และ สุमितรา สุปिनราช.<br/>2563. การเปรียบเทียบการ<br/>เจริญเติบโตและผลผลิตแองเจโลเนีย<br/>ที่ปลูกโดยใช้ปุ๋ยเคมี. ใน การประชุม<br/>วิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัย<br/>เกษตรศาสตร์ครั้งที่ 58. วันที่ 5-7<br/>กุมภาพันธ์ 2563. มหาวิทยาลัย<br/>เกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ หน้า 114-<br/>119</p> <p>อิศร์ สุปिनราช และสุमितรา สุปिनราช.<br/>2561. ผลของปุ๋ยเคมีต่อการ<br/>เจริญเติบโตของทานตะวัน.ในงาน<br/>การประชุมวิชาการพืชสวนแห่งชาติ<br/>ครั้งที่ 16. วันที่ 29 พ.ย. 61 - 1 ธ.ค.<br/>61. ณ มหาวิทยาลัยนเรศวรจังหวัด<br/>พิษณุโลก.วารสารวิทยาศาสตร์<br/>เกษตรปีที่ 49 ฉบับที่ 1(พิเศษ)<br/>มกราคม-เมษายน 2561. หน้า 245-<br/>252.</p> <p>สุमितรา สุปिनราช และอิศร์ สุปिनราช.<br/>2561. การขยายพันธุ์ว่าน</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน     | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                                      | สถาบัน                                     | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|-------------------------------------|--|--|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                     |  |  |                         |                       | <p>แสงอาทิตย์. วารสารวิทยาศาสตร์<br/>เกษตรปีที่ 49 ฉบับที่ 1(พิเศษ)<br/>มกราคม - เมษายน 2561. หน้า.<br/>238-244.</p> <p>สุมิตรา สุปินราช และ อิศร์สุปินราช.<br/>2561. ผลของวัสดุปลูกต่อการ<br/>เจริญเติบโตของผักกาดหอมกระถาง.<br/>วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรปีที่ 49<br/>ฉบับที่ 1(พิเศษ) มกราคม-เมษายน<br/>2561. หน้า 47-52.</p>   |
| 3     | นางสาวเมทินี นาคดี<br>165040012xxxx | วท.ม. (วิทยาศาสตร์<br>การเกษตร)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | มหาวิทยาลัยนเรศวร<br><br>มหาวิทยาลัยนเรศวร | 2560<br><br>2557        | อาจารย์               | <p><b>วิชาที่สอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกพืชยาเบื้องต้น</li> <li>- การจัดการดินและปุ๋ย</li> </ul> <p><b>ผลงานวิชาการ</b></p> <p>ชิตี ศรีตันทิพย์, สุชาดา ธิชูโต ,ปริญญา<br/>วดี ศรีตันทิพย์, เมทินี นาคดี และ<br/>วิษณุ ทองเล็ก. 2564. การกระตุ้น<br/>การงอกของเมล็ดข้าวโพดและเม<br/>ล่อนด้วยน้ำไมโครนาโนบับเบิลส์. ใน<br/>รายงานการประชุมวิชาการ วิจัย<br/>และนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 7</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย            |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | รูปแบบออนไลน์ วันที่ 12-14<br>พฤษภาคม 2564. หน้า 540-548. |

## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง วิชาเอกสัตวศาสตร์

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน                    | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)  | สถาบัน  | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา  | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|--|--|---|--------------------------|-----------------------|--|
| 1     | นางสาวปิยมาษฐ์<br>ตันท์เจริญรัตน์<br>363010049xxxx | Ph.D. (Sciences)<br><br>วท.ม. (เกษตรศาสตร์)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | Massey University,<br>New Zealand<br><br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | 2556<br><br>2545<br>2541 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | <b>วิชาที่สอน</b><br>- การผลิตสัตว์ปีก<br>- ไช้และผลิตภัณฑ์<br>- การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก<br>- เนื้อและผลิตภัณฑ์<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>Tancharoenrat, P. and Chaiwongsa, S.<br>2019. Effect of peanut seedling<br>supplementation in layer chicken<br>diets on egg production and egg<br>quality. In Proceeding of The 10 <sup>th</sup><br>Rajamangala University of<br>Technology, International<br>Conference 2019. During 24-26<br>July 2019. Rajamangala University |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>of Technology Lanna. Chiangmai, pp 76-78.</p> <p>Suntorn Wittayakun, Worawut Chainetr, Nirundorn Kongngoen, Weera Innaree. Piyamas Tancharoenrat and Ir. Marjuki. 2019. Case Study: Productive Performance and Prediction of Operating Income of Small-Scale Contract Farming of Swine in Lampang, Thailand. Journal of Agricultural Science and Technology. V. 9 (2019) 177-181.</p> <p>อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร, ปิยมาสฐ์ ตัณฑ์เจริญรัตน์ และสุธาทิพย์ ไชยวงศ์. 2564. ผลของฟักทองบดแห้งต่อประสิทธิภาพการผลิตไข่ไก่และสีของไข่แดงในสูตรอาหารไก่ไข่ปลดระวาง. แก่นเกษตร. 48 (ฉบับพิเศษ 1): หน้า 64-67.</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน     | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                          | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|-------------------------------------|--|--|-------------------------|-----------------------|---|
| 2     | นายนิรันดร กองเงิน<br>352030037xxxx | วท.ม. (เกษตรศาสตร์)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 2536<br>2531            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | <b>วิชาที่สอน</b><br>- โภชนศาสตร์สัตว์<br>- อาหารและการแปรรูปอาหารสัตว์<br>- โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก<br>- การผลิตโคนม<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>Suntorn Wittayakun, Worawut Chainetr, Nirundorn Kongngoen, Weera Innaree. Piyamas Tancharoenrat and Ir. Marjuki. 2019. Case Study: Productive Performance and Prediction of Operating Income of Small-Scale Contract Farming of Swine in Lampang, Thailand. Journal of Agricultural Science and Technology. V. 9 (2019) 177-181.<br>Suntorn Wittayakun, W. Innaree, S. Innaree, W. Chainetr, N. Kongngoen. 2019. Effect of Protein to Metabolizable Energy |



| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน  | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)   | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา  | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|----------------------------------|---|--|--------------------------|-----------------------|--|
|       |                                  |   |  |                          |                       | Ratio in Pineapple Waste Silage-Based Diets on Performance of Holstein Heifers. Journal of Animal Health and Production. V. 7 (4) 158-165.   |
| 3     | นายวรุธ ชัยเนตร<br>340990084xxxx | Dr. sc. agr. (Animal<br>Breeding and Animal<br>Genetic)<br>วท.ม. (เกษตรศาสตร์)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | Georg-August- University<br>of Goettingen, Germany<br>มหาวิทยาลัยฮอนแก่น<br>มหาวิทยาลัยฮอนแก่น | 2544<br><br>2536<br>2530 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | <b>วิชาที่สอน</b><br>- กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง<br>- เทคโนโลยีการจัดการฟาร์ม<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>Suntorn Wittayakun, Worawut Chainetr, Nirundorn Kongngoen, Weera Innaree. Piyamas Tancharoenrat and Ir. Marjuki. 2019. Case Study: Productive Performance and Prediction of Operating Income of Small-Scale Contract Farming of Swine in Lampang, Thailand. Journal of Agricultural Science and Technology. V. 9 (2019) 177-181.<br>Suntorn Wittayakun, W. Innaree, S. Innaree, W. Chainetr, N. |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน    | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)   | สถาบัน  | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา  | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|------------------------------------|---|---|--------------------------|-----------------------|--|
|       |                                    |   |   |                          |                       | Kongngoen. 2019. Effect of Protein to Metabolizable Energy Ratio in Pineapple Waste Silage-Based Diets on Performance of Holstein Heifers. Journal of Animal Health and Production. V. 7 (4) 158-165.  |
| 4     | นายสุนทร วิทยาคุณ<br>530210010xxxx | Ph.D. (Nutrition)<br><br>วท.ม.(เกษตรศาสตร์)<br>วท.บ.(เกษตรศาสตร์) | Mississippi State<br>University, USA.<br><br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น | 2542<br><br>2536<br>2533 | รองศาสตราจารย์        | <b>วิชาที่สอน</b><br>- โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์<br>กระเพาะรวม<br>- การผสมเทียมสัตว์<br>- การจับบังคับสัตว์<br>- สัมมนาสัตวศาสตร์<br>- การผลิตสัตว์และความปลอดภัยด้าน<br>อาหาร<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>Suntorn Wittayakun. 2018. Managing potential feed resources of smallholder dairy farms under AANZFTA Agreement. pp. 1-9. In The 1 <sup>st</sup> Rajamangala Surin |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>International Conference<br/>“ Academic Network Bridge<br/>through Research” Rajamangala<br/>University of Technology Isan,<br/>Surin Campus, Surin Province,<br/>Thailand, 29-31 August 2018.</p> <p>Suntorn Wittayakun, Worawut<br/>Chainetr, Nirundorn Kongngoen,<br/>Weera Innaree. Piyamas<br/>Tancharoenrat and Ir. Marjuki.<br/>2019. Case Study: Productive<br/>Performance and Prediction of<br/>Operating Income of Small-Scale<br/>Contract Farming of Swine in<br/>Lampang, Thailand. Journal of<br/>Agricultural Science and<br/>Technology. V. 9 (2019) 177-181.</p> <p>Suntorn Wittayakun, W. Innaree, S.<br/>Innaree, W. Chainetr, N.<br/>Kongngoen. 2019. Effect of<br/>Protein to Metabolizable Energy<br/>Ratio in Pineapple Waste Silage-</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | Based Diets on Performance of Holstein Heifers. Journal of Animal Health and Production. V. 7 (4) 158-165. |

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน     | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                                      | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|-------------------------------------|--|--|-------------------------|-----------------------|--|
| 1     | นางพรพิมล จุลพันธ์<br>367030108xxxx | วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)<br>วท.บ. (สัตวศาสตร์-ประมง) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>คณะเกษตรศาสตร์บางพระ | 2545<br>2532            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | <b>วิชาที่สอน</b><br>- การเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>- คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ<br>- อาหารสัตว์น้ำ<br>- โรคและปรสิตสัตว์น้ำ<br>- มาตรฐานการผลิตทางการประมง<br>- ทักษะวิชาชีพประมง 2<br>- การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>- การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน<br>- ฮอร์โมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>- เรื่องเฉพาะทางการประมง |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน     | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)  | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|-------------------------------------|--|--|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                     |  |  |                         |                       | <b>ผลงานวิชาการ</b><br>วารสาร สืบเสียด, ทัศนศึกษา กระพุ่ม,<br>ทงศักดิ์ สัสดีแพง, สุรีย์วัลย์ ชุ่ม<br>แก้ว, เรื่องพันธุ์ ทรัพย์มี และ พร<br>พิมล จุลพันธ์. 2561. ผลของสารแค<br>โรทีนอยด์จากดอกดาวเรืองต่อสีเนื้อ<br>ปลาตุกรัสเซีย, ใน รายงานการ<br>ประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรม<br>สร้างสรรค์ครั้งที่ 5 วันที่ 6-8<br>ธันวาคม 2561 มหาวิทยาลัย<br>เทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก.<br>ตาก หน้า 34-44. |
| 2     | นายสมเกียรติ ตันตา<br>352120028xxxx | วท.ม. (การจัดการ<br>ทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม)<br>วท.บ. (ประมง) | มหาวิทยาลัยพะเยา<br><br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราช<br>มงคล ล้านนา | 2556<br><br>2548        | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- สิ่งแวดล้อมทางการประมง<br>- การเพาะเลี้ยงปลาสวยงามและพรรณ<br>ไม้น้ำ<br>- นิเวศวิทยาทางน้ำ<br>- ทักษะวิชาชีพประมง 1<br>- การเพาะเลี้ยงกบ<br>- การจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ<br>- การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ   |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p><b>ผลงานวิชาการ</b><br/>สมเกียรติ ต้นตา และอำนาจ ผัดวัง.<br/>การออกแบบและสร้างชุดควบคุม<br/>สภาพแวดล้อมอัตโนมัติสำหรับพ้อ<br/>พันธุ์แม่พันธุ์กบ. ใน การประชุม<br/>วิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้า<br/>ครั้งที่13 รูปแบบออนไลน์ วันที่ 12-<br/>14 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 หน้า<br/>121-124.</p> <p>Suwan Janin, Pradit Ramatchima,<br/>Somkiat Tanta and Ruangpun<br/>Supmee. 2019. Development<br/>of Arduino Uno R3 with analog<br/>electrical conductivity,<br/>temperature and pH sensor for<br/>monitoring aquarium water<br/>quality. In Proceeding of 10<sup>th</sup><br/>Rajamangala University of<br/>Technology International<br/>Conference Chiangmai,<br/>Thailand. pp. 259-266</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน          | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                           | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|--|---|--|-------------------------|-----------------------|--|
| 3     | นายเรืองพันธุ์ ทรัพย์มี<br>480990000xxxx | วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)<br>วท.บ. (ประมง) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 2549<br>2535            | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ</li> <li>- ปัญหาพิเศษทางการประมง</li> <li>- ฝึกงานทางวิชาชีพทางการประมง</li> <li>- สหกิจศึกษาทางการประมง</li> <li>- ทักษะวิชาชีพประมง 4</li> <li>- การเพาะเลี้ยงกุ้ง</li> <li>- การปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ</li> <li>- อนุกรมวิธานปลา</li> <li>- มีนวิทยา</li> </ul> <b>ผลงานวิชาการ</b><br>เรืองพันธุ์ ทรัพย์มี, นครินทร์ เจริญสุข,<br>สายนที ทรัพย์มี, คณินนุช สารอิน<br>จักร์ และสุขุมาลัย ตัวสกุล. 2563.<br>สร้างชุดความรู้การบริหารจัดการน้ำ<br>และป่าต้นน้ำโดยการมีส่วนร่วมของ<br>ชุมชน ตำบลทุ่งผึ้ง อำเภอแจ้ห่ม<br>จังหวัดลำปาง. รายงานวิจัยฉบับ<br>สมบูรณ์. สำนักงานคณะกรรมการ<br>ส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและ<br>นวัตกรรม (สกว.). 192 หน้า |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน          | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                          | สถาบัน                                     | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|--|--|--|-------------------------|-----------------------|--|
|       |  |  |  |                         |                       | Suwan Janin, Pradit Ramatchima, Somkiat Tanta and Ruangpun Supmee. 2019. Development of Arduino Uno R3 with analog electrical conductivity, temperature and pH sensor for monitoring aquarium water quality. <i>In Proceeding of 10<sup>th</sup> Rajamangala University of Technology International Conference Chiangmai, Thailand.</i> pp. 259-266. |
| 4     | นางสาวสุภัทรรษา ชูระกิจ<br>155990016xxxx | วท.ม. (การจัดการประมง)<br>วท.บ. (การประมง) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยพะเยา | 2559<br>2555            | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>- ทักษะวิชาชีพประมง 3<br>- คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์<br>- สัมมนาทางการประมง<br>- ชีววิทยาทางทะเล<br>- แพลงก์ตอนวิทยา<br>- การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง<br>- ปฏิบัติการชุมชนทางการประมง<br>- การจัดการทรัพยากรประมง   |



| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p><b>ผลงานวิชาการ</b><br/>พงศกร สุรินทร์, บุญมา จักรธร และ สุ<br/>ภัทธรา ชูรกิจ. 2563. การแก้ไข<br/>ปัญหาตะกอนที่บดที่ส่งผลต่อการ<br/>ตื่นเงินของอ่างเก็บน้ำที่ใช้ในการ<br/>อุปโภคและบริโภคโดยการมีส่วน<br/>ร่วมของชุมชนบ้านหัวฝาย (หมู่ 3)<br/>และ บ้านทุ่งผึ้ง (หมู่ 4) ต.ทุ่งผึ้ง อ.<br/>แจ้ห่ม จ.ลำปาง. สำนักงาน<br/>คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์<br/>วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.). รายงาน<br/>วิจัยฉบับสมบูรณ์.</p> |

## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก วิชาเอกพืชศาสตร์

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน     | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                     | สถาบัน  | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|-------------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------|-----------------------|---|
| 1     | นางพรวิภา สະนะวงค์<br>365010017XXXX | วท.ม. (เกษตรศาสตร์)<br>ทษ.บ. (พืชไร่) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร<br>แม่โจ้ | 2539<br>2534            | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- เกษตรทั่วไป<br>- วัชพืชและการควบคุม<br>- ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร<br>- เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม<br>เครื่องดื่ม<br>- เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อาหาร<br>- เทคโนโลยีการผลิตยางพารา<br>- เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>จารวี เลิกสายเฟ็ง, พรวิภา สະนะวงค์,<br>ประวัติ ปรางสุรงค์ และรุ่งระวี ทอง<br>ดอนเอ. 2561. ผลของสารกำจัด<br>ศัตรูพืชที่มีต่อปลาและทรัพยากรน้ำ<br>ในบึงแม่ระหัน ตำบลบ้านกร่าง<br>อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. ใน<br>รายงานการประชุมวิชาการ<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล<br>ครั้งที่ 10 สาขาวิทยาศาสตร์และ<br>สิ่งแวดล้อม วันที่ 1-3 สิงหาคม |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>2561. โรงแรมเรือรักษา, ตรัง. หน้า 790-798.</p> <p>สุจิตรา เรื่องเคหาวิวัฒน์, พรวิภา สະนะวงค์ และกฤษณา แสนผ่องจับ.</p> <p>2562. ผลของน้ำหมักชีวภาพต่อผลผลิตข้าวพันธุ์ กข.61. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11 วันที่ 24-26 กรกฎาคม 2562 ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา เชียงใหม่ หน้า 310-318.</p> <p>สุจิตรา อินทอง, ศศิธร ปรี้อทอง, พรวิภา สະนะวงค์และ สุกัญญา ทับทิม.</p> <p>2563. สมบัติทางกายภาพและธาตุอาหารหลักที่จำเป็นต่อพืชของไบโอชาร์จากเปลือกกล้วยและทุเรียนในพื้นที่ จังหวัดพิษณุโลกและอุตรดิตถ์.ใน การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6 รูปแบบออนไลน์ (The 6th</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน          | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)   | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ  | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|--|---|--|-------------------------|------------------------|---|
|       |  |   |  |                         |                        | Conference on Research and Creative Innovations: 6 <sup>th</sup> CRCI2020 Online). หน้า 553-559. สุจิตรา เรื่องเดชาวัฒน์ และ พรวิภา สະนะวงค์.2563.ผลของน้ำหมักชีวภาพผลไม้ที่มีต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของถั่วเขียวพันธุ์กำแพงแสน 2. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร (ฉบับพิเศษ) ปีที่ 51 ฉบับ 1 (พิเศษ) สิงหาคม-พฤศจิกายน หน้า 1-6 |
| 2     | นายพรเทพ เกียรติดำรงกุล<br>3650100788504 | ปร.ด. (พันธุศาสตร์)<br>วท.ม. (พันธุศาสตร์)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | 2562<br>2545<br>2539    | ผู้ช่วย<br>ศาสตราจารย์ | <b>วิชาที่สอน</b><br>-พันธุศาสตร์ทางการเกษตร<br>-เทคโนโลยีชีวภาพพื้นฐานทางการเกษตร<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>Pornthep Keatdumrongkul, Nawannapron Chirarat and Sophana Somran. 2018. Determination of LD50 of Ethidium Bromide for Induction of Mutation in Marigolds. Naresuan University Journal:                         |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน         | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)   | สถาบัน  | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา              | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---|---|---|--------------------------------------|-----------------------|--|
|       |   |   |   |                                      |                       | Science and Technology 26(4):<br>80-88.<br>Keadtidumrongkul, P. and S.<br>Vuttipongchaikij. 2020.<br>Overexpression of carbohydrate<br>binding modules ( CBMs) of<br>Cellulomonas fimi glucanase B<br>( CenB) in tobacco modifies<br>cellulose in the cell wall and<br>xylem cell enlargement.<br>Songklanakarin Journal Science<br>and Technology. 42 (2): 461-467. |
| 3     | นางสาวสุจรีตพรรณ บุญมี<br>154990017xxxx | Ph.D. (Agricultural and<br>Applied Bioresource<br>Science – Allelopathy)<br>M.S. (Agriculture – Plant<br>Biochemistry)<br>วท.ม. (โรคพืช)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | Ehime University, Japan<br><br>Kagawa University, Japan<br><br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | 2563<br><br>2560<br><br>2556<br>2554 | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- โรคพืชและการควบคุม<br>- พืชสมุนไพร<br>- การเพาะเห็ด<br>- สัมมนาพืชศาสตร์<br>- แมลงศัตรูพืชและการควบคุม<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>Boonmee, S., P. Suwitchayanon, R.<br>Krumsri, and H. Kato-Noguchi.<br>2020. Investigation of the   |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>allelopathic potential of <i>Nephrolepis cordifolia</i> (L.) C. Presl against dicotyledonous and monocotyledonous plant species. Environmental Control in Biology. 58(3): 71–78.</p> <p>Boonmee, S. , and H. Kato-Noguchi. 2019. Comparative study on allelopathic potential of medicinal plants against the growth of cress and barnyard Grass. Environmental Control in Biology. 57(3): 75–81.</p> <p>Krumsri, R. , S. Boonmee and H. Kato-Noguchi. 2019. Evaluation of the Allelopathic potential of leaf extracts from <i>Dischidia imbricate</i> (Blume) Steud. on the seedling growth of six test plants. Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca. 47(4): 1019–1024.</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน            | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                                      | สถาบัน                                 | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|--|--|--|-------------------------|-----------------------|--|
|       |  |  |  |                         |                       | <p>Kato-Noguchi, H., P. Suwitchayanon, S. Boonmee, A. Iwasaki and K. Suenaga. 2019. Plant growth inhibitory activity of the extracts of <i>Acmella oleracea</i> and its growth inhibitory substances. <i>Natural Product Communications</i>. 14(6): 1-5.</p> <p>Chaipon, S. , S. Boonmee, A. Iwasaki, K. Suenaga and H. Kato-Noguchi. 2019. ( + ) - Isoamericanol A: A plant growth inhibitor from <i>Heliotropium indicum</i>. <i>Natural Product Communications</i>. 14(5): 1-3.</p> |
| 4     | นางสาวสุรีย์รัตน์ บัวชื่น<br>160990002xxxx | วท.ม. (วิทยาศาสตร์<br>การเกษตร)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | มหาวิทยาลัยนเรศวร<br>มหาวิทยาลัยนเรศวร | 2553<br>2550            | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- ปฐพีวิทยาเบื้องต้น<br>- การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน<br>- เทคโนโลยีการผลิตผัก<br>- สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์<br>- การจัดการดินและปุ๋ย  |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p><b>ผลงานวิชาการ</b><br/> สุรีย์รัตน์ บัวชื่น, สมชาติ หาญวงษา,<br/> และอรรถพล ไบบ้ง. 2562. ผลของ<br/> อัตราปุ๋ยอินทรีย์และจำนวนผลต่อ<br/> ต้นที่มีต่อผลผลิตและคุณภาพของเม<br/> ลอนพันธุ์ สวิทตี 162.วารสาร<br/> วิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 50 ฉบับที่<br/> 1 (พิเศษ) เดือนกรกฎาคม – ตุลาคม<br/> 2562 หน้า 251-256.</p> <p>อัษฎาวุธ สนั่นนาม, อุษณีย์ภรณ์ สร้อย<br/> เพ็ชร, วรกฤษ สายคำเพ็ง และสุรีย์<br/> รัตน์ บัวชื่น. 2562. การเจริญเติบโต<br/> และคุณค่าทางอาหารของหญ้าแพง<br/> โกล่าโดยการใช้มูลสัตว์ กากไบโอ<br/> แก๊ส และปุ๋ยยูเรีย. วารสาร<br/> วิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 50 ฉบับที่ 1<br/> (พิเศษ) เดือนกรกฎาคม – ตุลาคม<br/> 2562 หน้า 420-424.</p> |



## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก วิชาเอกสัตวศาสตร์

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน         | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                          | สถาบัน                                       | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---|--|--|-------------------------|-----------------------|--|
| 1     | นางสาวณวรรณพร จิรรัตน์<br>364060001xxxx | วท.ม. (เกษตรศาสตร์)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | 2545<br>2540            | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง</li> <li>- เนื้อและผลิตภัณฑ์</li> <li>- เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มปศุสัตว์</li> <li>- การจัดการธุรกิจเกษตร</li> <li>- มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร</li> <li>- ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1, 2</li> <li>- การผลิตสัตว์ปีก</li> <li>- พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์</li> <li>- ธุรกิจปศุสัตว์</li> <li>- การผลิตสัตว์และอาหารปลอดภัย</li> <li>- โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์สัตว์ปีก</li> </ul> <b>ผลงานวิชาการ</b><br>ณวรรณพร จิรรัตน์, พรเทพ เกียรติดำรงกุล, นิธิมา เฉลิมแสน, และวนิดา มากศิริ และณัฐกฤตา สอนองบุญ. 2564. การวิเคราะห์ |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน                  | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)   | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|--|---|--|-------------------------|-----------------------|--|
|       |  |   |  |                         |                       | ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของ ฟาร์ม<br>กวาง ตามรูปแบบการจัดการฟาร์ม<br>กวางเชิงพาณิชย์. แก่นเกษตร ปีที่<br>49 ฉบับเพิ่มเติม 1: หน้า 185-190.  |
| 2     | นางสาวอุษณีย์ภรณ์ สร้อย<br>เพชร<br>353990027xxxx | ปร.ด. (สัตวศาสตร์)<br>วท.ม. (สัตวศาสตร์)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น | 2559<br>2550<br>2547    | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร<br>- การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก<br>- สัมมนาสัตวศาสตร์<br>- โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์<br>- ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1, 2, 3, 4<br>- โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก<br>- การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์<br>- การผลิตสัตว์ปีก<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>สุภาวดี แหยมคง, กฤติมา สุวรรณรัตน์,<br>ปติตา ทิพนทนา, สุทธิรัตน์ รูปคำ,<br>พัทธนันท์ โกธธรรม, ประภาศิริ ใจ<br>ผ่อง, ต่วน เจริญ ง็อก, อุษณีย์ภรณ์<br>สร้อยเพชร และประเดิม เมืองมูล.<br>2564. ผลของการเสริมตำรับสมุนไพร<br>ในอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตไข่ |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>ของไก่ดำเชิงหวาย. แก่นเกษตร. 48 (ฉบับพิเศษ 1): หน้า 406-413.</p> <p>วรวิช นาเคน, ศรายุทธ มณฑาทอง, ณัฐพล สร้อยมาลี, พัทธนันท์ โกธธรรม, ประภาศิริ ใจผ่อง, ต่วนเหียงน ง็อก, ศิริกานดา แหยมคง, สยาม เจதியานนท์, อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร และสุภาวดี แหยมคง. 2564. สถานภาพและรูปแบบการเลี้ยงไก่ต่อ-ไก่ตั้งของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย. แก่นเกษตร. 48 (ฉบับพิเศษ 1): หน้า 378-385.</p> <p>อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร, ปิยะมาสฐ์ ตัณฑ์เจริญรัตน์ และสุธาทิพย์ ไชยวงศ์. 2564. ผลของฟักทองบดแห้งต่อประสิทธิภาพการผลิตไข่ไก่และสีของไข่แดงในสูตรอาหารไก่ไข่ปลดระวาง. แก่นเกษตร. 48 (ฉบับพิเศษ 1): หน้า 64-67.</p> <p>อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร. 2563. การใช้ใบหม่อนบดผงในสูตรอาหารต่อ</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>สมรรถภาพการผลิตไก่ดำบ้านเชิง<br/>หวาย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร<br/>51(1) พิเศษ: หน้า 386-390.</p> <p>อัษฎาวุธ สนั่นนาม, อุษณีย์ภรณ์ สร้อย<br/>เพชร, วรกฤษ ดอนคำเพ็ง และ สุรีย์<br/>รัตน์ บัวชื่น. 2562. การเจริญเติบโต<br/>และคุณค่าทางอาหารของหญ้าแพง<br/>โกล่าโดยการใช้มูลสัตว์ กากไบโอแก๊ส<br/>และปุ๋ยยูเรีย. วารสารวิทยาศาสตร์<br/>เกษตร 50(1) พิเศษ: หน้า 420-424.</p> <p>สุรชัย ยังแก้ว และ อุษณีย์ภรณ์ สร้อย<br/>เพชร. 2562. ผลของการใช้สีของแสง<br/>ต่อการให้ผลผลิตไข่และความ<br/>สมบูรณ์พันธุ์ของไก่ไข่สาวก่อนไข่.<br/>วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 50(1)<br/>พิเศษ: หน้า 437-441.</p> <p>อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร, จักรพันธุ์ รอด<br/>ทรัพย์, ศลิษา ไกรศรีทุม และสถิตย์<br/>ภรณ์ สีกลัด. 2561. ผลของรูปแบบ<br/>การเลี้ยงต่อคุณลักษณะทางเนื้อ<br/>สัมผัสของเนื้อไก่แจ้ไทยในจังหวัด<br/>พิษณุโลก. รายงานสืบเนื่องการ</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>ประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรม<br/>สร้างสรรค์ ครั้งที่ 5 วันที่ 6-8<br/>ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัย<br/>เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก.<br/>หน้า 52-57.</p> <p>อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร, บุญชู นาวานู<br/>เคราะห์ และธีรภัทร์ อังคะพนมไพโร.<br/>2561. ผลของการใช้สีของแสงต่อ<br/>สมรรถภาพการผลิตไข่ของนกกกระทา<br/>ญี่ปุ่น. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปี<br/>ที่ 49 ฉบับที่ 3 (พิเศษ): หน้า 225-<br/>228.</p> <p>อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร, สุภาวดี แหยม<br/>คง, รังสรรค์ เจริญสุข และพุทธิพันธ์<br/>สีคำ. 2561. ความหลากหลายของ<br/>อาหารสัตว์ท้องถิ่นต่อสีแข้งของไก่<br/>พื้นเมืองในอำเภอชาติตระการ<br/>จังหวัดพิษณุโลก. แก่นเกษตร (ฉบับ<br/>พิเศษ 1) 45: หน้า 676-682.</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน       | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)  | สถาบัน  | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา      | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------------|--|---|------------------------------|-----------------------|--|
| 3     | นายอัษฎาวุธ สนั่นนาม<br>365990034xxxx | ปร.ด. (วิทยาศาสตร์<br>การเกษตร)<br>วท.ม. (วิทยาศาสตร์<br>การเกษตร)<br>วท.บ. (สัตวศาสตร์) | มหาวิทยาลัยนเรศวร<br><br>มหาวิทยาลัยนเรศวร<br><br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี<br>ราชมงคลล้านนา | 2557<br><br>2552<br><br>2548 | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร</li> <li>- ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1</li> <li>- การผลิตอาหารสัตว์</li> <li>- สัมมนาสัตวศาสตร์</li> <li>- ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์</li> <li>- การวางแผนทดลองทางการเกษตร</li> <li>- โภชนศาสตร์และการให้อาหารสุกร</li> <li>- การจัดการของเสียจากสัตว์</li> </ul> <b>ผลงานวิชาการ</b><br>อัษฎาวุธ สนั่นนาม, ณิชูมา เฉลิมแสน,<br>สุรีย์รัตน์ บัวชื่น และ ธีรรัตน์ จาริ.<br>2562. การเสริมชินไปโอติกส์ใน<br>อาหารลูกสุกรหย่านม. วารสารวิจัย<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล<br>ตะวันออก. ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 :<br>มกราคม-มิถุนายน. หน้า 59-64.<br>อัษฎาวุธ สนั่นนาม, อุษณีย์ภรณ์ สร้อย<br>เพ็ชร, วรฤช ดอนคำเพ็ง และสุรีย์<br>รัตน์ บัวชื่น. 2562. การเจริญเติบโต<br>และคุณค่าทางอาหารของหญ้าแพง<br>โกล่าโดยการใช้มูลสัตว์ กากไปโอ |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน   | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                         | สถาบัน                                   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|-----------------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                   |   |  |                         |                       | แก๊ส และบูยยูเรีย. วารสาร<br>วิทยาศาสตร์เกษตร. ปีที่ 50 ฉบับที่<br>1 (พิเศษ) : กรกฎาคม - ตุลาคม.<br>หน้า 420-424.<br>อัญญาวุธ สนั่นนาม, ณิชฎิมา เฉลิมแสน,<br>คชรัตน์ ทองพัก, สมบัติ พนเจริญ<br>สวัสดิ์, สุรียร์รัตน์ บัวชื่น, กาญจนา<br>แก้วศรี, และสโรชา ต้นหลี่. 2561.<br>การบำบัดน้ำเสียจากฟาร์มสุกรด้วย<br>วิธีเกษตรปลอดภัย. ประชุมวิชาการ<br>ระดับชาติพิบูลสงครามวิจัย ครั้งที่ 4<br>ประจำปี พ.ศ. 2561. หน้า 177-122. |
| 4     | นายอติชาติ ทองนำ<br>140990123xxxx | วท.ม. (สัตวศาสตร์)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น | 2563<br>2560            | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์<br>เลี้ยง<br>- การผลิตโคนม<br>- มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความ<br>ปลอดภัยทางอาหาร<br>- ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1, 2, 3, 4<br>- โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุ<br>สัตว์<br>- พืชอาหารสัตว์   |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>- โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์<br/>กระเพาะรวม</p> <p>- การผลิตโคเนื้อและกระบือ</p> <p><b>ผลงานวิชาการ</b></p> <p>อติชาติ ทองน้ำ, ปชาบดี คงเพชรศักดิ์,<br/>วุฒิกกร สระแก้ว, สุกัญญา พูลทจิตร,<br/>สายสมร โพธิระหงษ์ และฉลอง วชิ<br/>ราภากร. 2561. ผลของการ<br/>ปรับปรุงคุณภาพอาหารหยาบด้วย<br/>วิธีการหมักยูเรียต่อองค์ประกอบ<br/>ทางเคมีและจุล ศาสตร์การย่อยได้<br/>ในกระเพาะรูเมนของฟางข้าวและ<br/>ยอดอ้อย. วารสารวิจัยและส่งเสริม<br/>วิชาการเกษตร, 35(2) พิเศษ 2:<br/>หน้า126-134.</p> <p>ยศพนธ์ ยางงาม, กษมา ตั้งมูทาทภัทร<br/>กุล, อติชาติ ทองน้ำ, ณรงค์ อินพิลึก<br/>และเทวินทร์ วงษ์พระลับ. 2561.<br/>การเก็บรักษาน้ำเชื้อแพะแบบแช่<br/>แข็งในน้ำยาเจือจางที่เสริมโปรตีน<br/>จากไหมและกลูตาไธโอน. วารสาร</p> |



| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>วิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร<br/>35(2) พิเศษ 2: หน้า 241-248.<br/>ปชาบดี คงเพชรศักดิ์, อติชาติ ทองนำ,<br/>วุฒิกกร สระแก้ว และฉลอง วชิรา<br/>ภากร. 2562. ผลของการปรับปรุง<br/>ฟางข้าวโดยการนึ่งไอน้ำร่วมกับ<br/>สารละลายแคลเซียมออกไซด์ต่อ<br/>จลนศาสตร์การผลิตแก๊สและการ<br/>ย่อยสลายของโกขนะ. เก่นเกษตร,<br/>47 ฉบับพิเศษ 2: หน้า 223-230.</p> |

## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน       | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)  | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------------|--|--|-------------------------|-----------------------|--|
| 1     | นางจรรวี เลิกสายเพ็ง<br>393030028xxxx | วท.ม. (วิทยาศาสตร์<br>สิ่งแวดล้อม)<br>วท.บ. (สัตวศาสตร์-ประมง) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br><br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>คณะเกษตรศาสตร์บางพระ | 2541<br><br>2535        | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | <b>วิชาที่สอน</b><br>- มินวิทยา<br>- นิเวศวิทยาทางน้ำ<br>- ชีววิทยาทางทะเล<br>- สัมมนาทางการประมง<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>รุ่งระวี ทองดอนเอ, เหมือนตะวัน ชาว<br>ทรงธรรม, เศรษฐวุฒิ โนนนัส, ญัฐ<br>วุฒิ เกิดแป้น, สายใจ วิชญ์สันต์กุล<br>และจรรวี เลิกสายเพ็ง. 2561. โม<br>โนจีนในเหงือกปลาจากเขื่อนแคว<br>น้อยบำรุงแดน จังหวัดพิษณุโลก.<br>แก่นเกษตร 46 (ฉบับพิเศษ 1):<br>หน้า1074-1080.<br>จรรวี เลิกสายเพ็ง, พรวิภา สนะวงค์,<br>ประวัตติ ปรางสุรางค์ และรุ่งระวี<br>ทองดอนเอ. 2561. ผลของสาร<br>กำจัดศัตรูพืชที่มีต่อปลาและ<br>ทรัพยากรน้ำในบึงแม่ระหัน ตำบล<br>บ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัด |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน          | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                         | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|--|---|--|-------------------------|-----------------------|---|
|       |  |   |  |                         |                       | พิษณุโลก, ใน การประชุมวิชาการ<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล<br>ครั้งที่ 10 กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์<br>และสิ่งแวดล้อม. โรงแรมเรืออัญญา,<br>ตรัง.หน้า 790-798.  |
| 2     | นายประวัตติ ปรางสุรางค์<br>380130095xxxx | วท.ม. (วิทยาศาสตร์เกษตร)<br>วท.บ. (ประมง) | มหาวิทยาลัยนเรศวร<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>วิทยาเขตนครศรีธรรมราช | 2546<br>2536            | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ<br>- การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง<br>- อาหารสัตว์น้ำ<br>-การวางแผนการทดลองทาง<br>การเกษตร<br>-เพลงก่ต่อนวิทยา<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>จารวี เลิกสายเพ็ง, พรวิภา สະนะวงค์,<br>ประวัตติ ปรางสุรางค์ และรุ่งระวี ทอง<br>ดอนเอ. 2561. ผลของสารกำจัด<br>ศัตรูพืชที่มีต่อปลาและทรัพยากรน้ำ<br>ในบึงแม่ระหัน ตำบลบ้านกร่าง<br>อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก, ใน การ<br>ประชุม วิชาการมหาวิทยาลัย<br>เทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10 กลุ่ม<br>สาขาวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม. |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน          | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)   | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา      | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|--|---|--|------------------------------|-----------------------|---|
|       |  |   |  |                              |                       | โรงแรมเรืออัสสุรา, ตรัง.หน้า 790-798.   |
| 3     | นางสาวรุ่งระวี ทองดอนเอ<br>373020007xxxx | ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การ<br>ประมง)<br>วท.ม. (วิทยาศาสตร์การ<br>ประมง)<br>วท.บ. (ประมง) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br><br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br><br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 2556<br><br>2548<br><br>2544 | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- โรคและปรสิตสัตว์น้ำ<br>- การใช้ยาและสารเคมีในการ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>- ผลิตภัณฑ์ประมง<br>- เรื่องเฉพาะทางการประมง<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>รุ่งระวี ทองดอนเอ, เหมือนตะวัน ชาว<br>ทรงธรรม, เศรษฐวุฒิ โนมน์ส, ณัฐ<br>วุฒิ เกิดแป้น, สายใจ วิชญ์สันต์กุล<br>และจารวี เลิกสายเพ็ง. 2561. โมโน<br>จีนในเหงือกปลาจากเขื่อนแควน้อย<br>บำรุงแดน จังหวัดพิษณุโลก. แก่น<br>เกษตร 46 (ฉบับพิเศษ 1): หน้า<br>1074-1080.<br>เกรียงศักดิ์ สิทธิวงษา, ลัดดาวัลย์ บุญ<br>รักษ์, สุภาพร เกตุแก้ว และ รุ่งระวี<br>ทองดอนเอ. 2561. ปริมาณโมโนจี<br>เนียนและปริมาณแบคทีเรียทั้งหมด<br>ในปลานิลแดงที่เลี้ยงในกระชัง |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>บริเวณแม่น้ำน่าน จังหวัดพิษณุโลก<br/>ใน รายงานสืบเนื่องการประชุม<br/>วิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่ 10 กลุ่มสาขา<br/>เกษตรศาสตร์. โรงแรมเรืออัสสัมชัญ,<br/>ตรัง.หน้า หน้า 510-517.</p> <p>จารวี เลิกสายเพ็ง, พรวิภา สนะวงค์,<br/>ประวัติ ปรางสุรางค์ และรุ่งระวี<br/>ทองดอนเอ. 2561. ผลของสาร<br/>กำจัดศัตรูพืชที่มีต่อปลาและ<br/>ทรัพยากรน้ำในบึงแม่ระหัน ตำบล<br/>บ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัด<br/>พิษณุโลก ใน การประชุมวิชาการ<br/>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล<br/>ครั้งที่ 10 กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์<br/>และสิ่งแวดล้อม. โรงแรมเรืออัสสัมชัญ,<br/>ตรัง.หน้า หน้า 790-798.</p> <p>รุ่งระวี ทองดอนเอ และ จุฑามาศ ธิระ<br/>สาโรช. 2562. การพัฒนา<br/>กระบวนการผลิตปลาแรดแดดเดียว<br/>โดยใช้ตู้อบลมร้อนที่สภาวะต่างกัน.</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 50(1)<br/>พิเศษ: หน้า 476-482.</p> <p>R. Thongdon-a, V. Thonglek, and K. Yoshikawa. 2019. Effects of Oxygen Micro Bubble Water on the Recovery Process of Tilapia Fry Transportation at High Stocking Density and Long Distance. International Journal of Plasma Environmental Science &amp; Technology 12(2): 79-83.</p> <p>K. Jainontee, R. Norarat, S. Boonchuay, R. Thongdon-a, A. Unsing, P. Boonchroen, W. Janwong and P. Wesanarat. 2019. Preliminary study of the effects of air-fine (micro/nano) bubbles (FB) on the growth rate of Tilapia in Phan district, Chiang Rai, Thailand. IJPEST. 12(2): 84 – 88.</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน   | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)  | สถาบัน  | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|-----------------------------------|--|---|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                   |  |   |                         |                       | รุ่งระวี ทองดอนเอ และ วาสนา ฉัตร<br>ดำรง. 2563. การผลิตกรดไขมัน<br>จำเป็นด้วยเชื้อ <i>Thraustochytrids</i><br>จากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรและ<br>การประยุกต์ใช้เชื้อในการเลี้ยงอาร์ที<br>เมีย ใน งานประชุมวิชาการนเรศวร<br>วิจัยและนวัตกรรม ครั้งที่ 16<br>มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.<br>หน้า 141-153.                              |
| 4     | นายสุภภณ พลอยอิม<br>318010028xxxx | วท.ม. (การจัดการ<br>ทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม)<br>วท.บ. (ประมง) | มหาวิทยาลัยนเรศวร<br><br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>วิทยาเขตพิษณุโลก | 2549<br><br>2544        |                       | <b>วิชาที่สอน</b><br>- สิ่งแวดล้อมทางการประมง<br>- คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>สุภภณ พลอยอิมและวิมลสิริ รอดเทศ.<br>2563. ผลของความถี่ในการให้อาหารต่ออัตราการเจริญเติบโตและอัตราการรอดของปลาทอง, ใน การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรม ครั้งที่ 6 (CRCI) รูปแบบออนไลน์ วันที่ 2-3 กันยายน 2563 หน้า 453 - 457. |

## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน วิชาเอกพืชศาสตร์

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน         | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                     | สถาบัน                                       | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ<br>หรือผลงานวิจัย  |
|-------|---|---------------------------------------|--|-------------------------|-----------------------|--|
| 1     | นางสาวอภิรญา เทพสุคนธ์<br>155990000XXXX | วท.ด. (พืชสวน)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | 2554<br>2548            | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- สรีรวิทยาพืช<br>- การจัดการฟาร์มพืช<br>- การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ<br>- พืชสวนประดับ<br>- สัมมนาพืชศาสตร์<br>- ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>Duangkhet, M., Y. Chikoti, A. Thepsukhon, P. Thapanapongworakul, S. Chugopast, S. Taijima and M. Nomura. 2018. Isolation and characterization of rhizobia from nodules of <i>Clitoria ternatea</i> in Thailand. Plant Biotechnology 35(2):123-129. |



| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน    | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)   | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ<br>หรือผลงานวิจัย   |
|-------|------------------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------|---|
| 2     | นางปราโมทย์ ทิมขำ<br>370060008XXXX | ปร.ด. (วิทยาศาสตร์<br>การเกษตร พืชศาสตร์)<br>วท.ม. (วิทยาศาสตร์<br>การเกษตร)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์<br>มหาวิทยาลัยนเรศวร<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 2556<br>2549<br>2532    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | <b>วิชาที่สอน</b><br>- ปฐพีวิทยาเบื้องต้น<br>- การเพาะเห็ด<br>- การจัดการดินและปุ๋ย<br>- สัมมนาพืชศาสตร์<br>- ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>ปราโมทย์ ทิมขำ, สุภาพร ชูดี<br>ประพฤทธิ์, ฤทธิชัย ปายสาร และ<br>ศักดิ์นรินทร์ ก้อเฟือ. 2562. ปุ๋ยที่<br>เหมาะสมในการผลิตข้าวโพดข้าว<br>เหนียวสีม่วงที่ปลูกในดินชุดแมริม<br>(Optimal Fertilizer in Purple<br>Waxy Corn Production in<br>Mae Rim Soil Series) ใน การ<br>ประชุมวิชาการระดับชาติ<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล<br>ครั้งที่ 11 วันที่ 24-26 กรกฎาคม<br>2560. ศูนย์ประชุมและแสดง<br>สินค้านานาชาติ, เชียงใหม่. หน้า<br>290-301 |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน         | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                                       | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ<br>หรือผลงานวิจัย  |
|-------|---|---|--|-------------------------|-----------------------|--|
| 3     | นางสาวปัทมา จันทรเรือง<br>171050006XXXX | ปร.ด. (โรคพืช)<br>วท.ม. (โรคพืช)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 2563<br>2555<br>2551    | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- โรคพืชและการควบคุม<br>- แมลงศัตรูพืชและการควบคุม<br>- สัมมนาพืชศาสตร์<br>-การวางแผนทดลองทางการเกษตร<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>Ono, Y. , Ohmachi, K. ,<br>Unartngam, J. , Okane, I. ,<br>Ayawong, C. and Janruang, P.<br>2020. Milesina thailandica, a<br>second rust fungus on an<br>early diverged<br>leptosporangiate fern genus,<br>Lygodium, found in Thailand.<br>Mycol Progress 19:147-154.<br>DOI 10.1007/s11557-019-<br>01549-4<br>Unartngam, J. , Janruang, P. ,<br>Sawatsuk, T. , Ayawong, C. , |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ<br>หรือผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | Okane, I. and Ono, Y. 2020.<br>Two rare chaconiaceous rust<br>fungi with unique anamorph<br>spores found in Thailand.<br>Japanese Journal of<br>Mycology 61(2): 115-120 |

## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน วิชาเอกสัตวศาสตร์

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน          | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)  | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|--|--|--|-------------------------|-----------------------|--|
| 1     | นางสาวรัชณี บัวระภา<br>342090114xxxx     | ปร.ด. (สัตวศาสตร์)<br>วท.ม. (สัตวศาสตร์)<br>วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ<br>สัตว์) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>คณะเกษตรศาสตร์บางพระ | 2557<br>2546<br>2540    | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>-การวิเคราะห์อาหารสัตว์<br>-อาหารและการแปรรูปอาหารสัตว์<br>-พืชอาหารสัตว์<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>รัชณี บัวระภา, เกชา คูหา, กฤษณธร ลิน<br>ตะละ และ ธนนันท์ ศุภกิจจามนธ์.<br>2562. ผลของคุณค่าทางโภชนาการใน<br>อาหารที่มีวัตถุดิบหลักจากข้าวโพดและ<br>ผลพลอยได้ทางการเกษตรเพื่อผลิต<br>อาหารหย่าบคุณภาพ. แก่นเกษตร<br>(ฉบับพิเศษ 2) : 723-728. |
| 2     | นางสาวสุธาทิพย์ ไชยวงศ์<br>355070005xxxx | วท.ม. (เกษตรศาสตร์)<br>วท.บ. (เกษตรศาสตร์)                                     | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์   | 2550<br>2547            | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- หลักการผลิตสัตว์<br>- โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อปศุสัตว์<br>- น้านมและผลิตภัณฑ์<br>- การผลิตสัตว์ปีก<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>กฤษณธร ลินตะละ, ประมวล เต็มสมบัติ<br>ถาวร,ณภัช นรินทร์รัตน์ และสุธาทิพย์  |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน     | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                        | สถาบัน  | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|-------------------------------------|--|---|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                     |  |   |                         |                       | <p>ไชยวงศ์. 2562. การใช้สมุนไพรมาน้อยหน้ากำจัดเห็บโค. แก่นเกษตร (ฉบับพิเศษ 2) : หน้า927-932.</p> <p>สุธาทิพย์ ไชยวงศ์, ธวัชชัย คำทะก้อง, ทิพกร อุดนันท์ และเจนจิรา ถุงเสน. 2562. การศึกษาประสิทธิภาพการผลิตของไก่พ่อแม่พันธุ์ประดู่ทางดำเมื่อใช้วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นเสริมจุลินทรีย์โปรไบโอติก. ในการประชุมระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11 ประจำปี 2562 วันที่ 24-26 กรกฎาคม 2562 ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา เชียงใหม่. หน้า 523-529.</p> |
| 3     | นายกฤษณธร สิ้นตะละ<br>565089000xxxx | วท.ม. (สัตวศาสตร์)<br>วท.บ. (สัตวศาสตร์) | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>คณะเกษตรศาสตร์ บางพระ | 2550<br>2540            | อาจารย์               | <p><b>วิชาที่สอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักการวางแผนการตลาด</li> <li>- การผลิตโคนม</li> <li>- การปรับปรุงพันธุ์สัตว์</li> <li>- สรีรวิทยาและเทคโนโลยีการสืบพันธุ์</li> <li>- การผลิตพืชอาหารสัตว์</li> <li>-</li> </ul>   |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)   | สถาบัน  | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|---|---|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |   |   |                         |                       | <p><b>ผลงานวิชาการ</b></p> <p>กฤษณธร สีนตะละ, ประมวล เต็มสมบัติ<br/>ถาวร,ณภัช นรินทร์รัตน์ และสุชาทิพย์<br/>ไชยวงศ์. 2562. การใช้สมุนไพรรูป<br/>น้อยหน้ากำจัดเห็บโค. แก่นเกษตร<br/>(ฉบับพิเศษ 2) : หน้า 927-932.</p> <p>รัชณี บัวระภา, เกชา คูหา, กฤษณธร สีน<br/>ตะละ และ ธนนันท์ ศุภกิจจานนท์.<br/>2562. ผลของคุณค่าทางโภชนาการใน<br/>อาหารที่มีวัตถุดิบหลักจากข้าวโพดและ<br/>ผลพลอยได้ทางการเกษตรเพื่อผลิต<br/>อาหารหยาดคุณภาพ. แก่นเกษตร<br/>(ฉบับพิเศษ 2) : หน้า723-728.</p> |
| 4     | นายเกชา คูหา<br>354980015xxxx   | ปร.ด. (สัตวศาสตร์)<br>วท.ม. (เกษตรศาสตร์)<br>ทช.บ. (สัตวศาสตร์) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร<br>แม่โจ้ | 2548<br>2542<br>2536    | รองศาสตราจารย์        | <p><b>วิชาที่สอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวางแผนการทดลองทางการเกษตร</li> <li>- สรีรวิทยาการสืบพันธุ์และการผสมเทียม</li> <li>- การผลิตโคเนื้อ</li> <li>- การปรับปรุงพันธุ์สัตว์</li> </ul> <p><b>ผลงานวิชาการ</b></p> <p>รัชณี บัวระภา, เกชา คูหา, กฤษณธร สีน<br/>ตะละ และ ธนนันท์ ศุภกิจจานนท์.<br/>2562. ผลของคุณค่าทางโภชนาการใน</p>  |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน      | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)  | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|--------------------------------------|--|--|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                      |  |  |                         |                       | อาหารที่มีวัตถุติดหลักจากข้าวโพดและ<br>ผลพลอยได้ทางการเกษตรเพื่อผลิต<br>อาหารหยาบคุณภาพ. แก่นเกษตร<br>(ฉบับพิเศษ 2) : หน้า 723-728.  |
| 5     | นางวิไลพร จันทร์ไชย<br>316020012xxxx | วท.ด. (สรีรวิทยาการสัตว์)<br>วท.ม. (เกษตรศาสตร์)<br>วท.บ. (สัตวศาสตร์) | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>วิทยาลัยเทคโนโลยีและ<br>อาชีวศึกษา<br>คณะเกษตรศาสตร์ บางพระ | 2552<br>2541<br>2531    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | <b>วิชาที่สอน</b><br>- การผลิตสัตว์และความปลอดภัยทาง<br>อาหาร<br>- เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มปศุสัตว์<br>- การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์<br>- ธุรกิจเกษตร<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>วิไลพร จันทร์ไชย และนันทนา เตชนันท์.<br>2562. ผลของการใช้ไบโกระถินในอาหาร<br>ผสมครบส่วน ต่อการกินได้ การ<br>เจริญเติบโต และการสังเคราะห์กรด<br>ไขมันระเหยได้ในกระเพาะหมักของ<br>แพะระยะเจริญเติบโต. การประชุม<br>วิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราช<br>มงคล ครั้งที่ 11 วันที่ 24-26 กรกฎาคม<br>2562 ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติเชียงใหม่ เชียงใหม่ หน้า<br>464-476. |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน                  | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)  | สถาบัน                                       | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|--|--|--|-------------------------|-----------------------|---|
| 6     | นางสาวศุภมาศ ทรัพย์ทวี<br>ธนกิจ<br>1101401156XXX | วท.ม. (สัตวศาสตร์)<br>วท.บ. (สัตวศาสตร์และ<br>เทคโนโลยีการเกษตร) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยศิลปากร | 2560<br>2553            | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- โภชนศาสตร์สัตว์<br>- การจัดการของเสียจากสัตว์<br>- โรคและการสุขภาพสัตว์<br>- การประกวดและตัดสินสัตว์<br>- การส่งเสริมและการถ่ายทอดเทคโนโลยี<br>ทางการเกษตร<br>- การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก<br>- การเลี้ยงไก่พื้นเมือง<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>Loongyai, W. , Suptavitanakit, S. ,<br>Rakangtong, C. , Bunchasak, C.<br>2019. mRNA expression of ANT<br>genes, productive performance<br>and nitrogen excretion of laying<br>hen by feeding low protein diets and<br>amino acid supplementation. Indian J<br>Anima Res. 53 (2) : 222-226 |



| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                        | สถาบัน                                   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|---------------------------------|--|--|-------------------------|-----------------------|---|
| 7     | นายวุฒิกร สระแก้ว               | วท.ม. (สัตวศาสตร์)<br>วท.บ. (สัตวศาสตร์) | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>มหาวิทยาลัย แม่โจ้ | 2552<br>2541            | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- การผลิตอาหารสัตว์<br>- กายวิภาคสัตว์<br>- โภชนศาสตร์สัตว์<br>- การวิเคราะห์อาหารสัตว์<br>- โรคและการสุขาภิบาลสัตว์<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>Srakaew, W., C. Wachirapakorn, and C. Wongnen. 2020. Dietary Modified Cassava Chip and Corn Seed: Effect on Growth Performance, Rumen Production, and Blood glucose and Insulin in Early Fattening Beef Bulls. Walaiak Journal of Science and Technology, 18 (1). pp. 9217 (12 pages)<br>วุฒิกร สระแก้ว, พัทธ์ชัย ลีประดิษฐ์, สุธาทิพย์ ไชยวงศ์, รัชณี บัวระภา, กฤษณธร สีนตะละ และเกษรา คูหา. 2564. การผลิตข้าวโพดมอลต์หมักต่อองค์ประกอบทางเคมีและจุลศาสตร์ |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย                                    |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | การผลิตแก๊สโดยวิธี in vitro gas technique. แก่นเกษตร (ฉบับพิเศษ 1) : หน้า 496-501 |

## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน      | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                                | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|--------------------------------------|--|--|-------------------------|-----------------------|---|
| 1     | นายอมรชัย ล้อทองคำ<br>346990023 xxxx | วท.ม. (วิทยาศาสตร์การ<br>ประมง)<br>วท.บ. (ประมง) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>คณะเกษตรศาสตร์บางพระ | 2551<br>2538            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | <b>วิชาที่สอน</b><br>- มีนวิทยา<br>- เกษตรทั่วไป<br>- ทักษะวิชาชีพประมง 2<br>- ทักษะวิชาชีพประมง 3<br>- ปัญหาพิเศษทางการประมง<br>- อนุกรมวิธานของปลา<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>อมรชัย ล้อทองคำ และเชาวลีย์ ใจสุข.<br>2563. ชนิดปลาต่างถิ่นในลุ่มน้ำน่านใน<br>เขตจังหวัดน่าน. วารสารวิจัย มทร.ตะ<br>วันออก 13(2): หน้า 9-19. |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>จุลทรรศน์ คีรีแลง, อมรชัย ล้อทองคำ และเซาวลีย์ ใจสุข. 2562. อาหารและนิสัยการกินอาหารของปลาเวียนในแม่น้ำว่า จังหวัดน่าน. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย 11(1) : หน้า 120-131.</p> <p>Amornchai Lothongkham and Sahat Ratmuangkhwang. 2018. First Record of the Cyprinid Fish, <i>Garra theunensis</i> Kottelat, 1998 (Cypriniformes: Cyprinidae) from the Upper Nan River Basin of the Chao Phraya River System, Northern Thailand. The Thailand Natural History Museum Journal 12(1): 19-27.</p> <p>อมรชัย ล้อทองคำ, จุลทรรศน์ คีรีแลง, เซาวลีย์ ใจสุข และ เจนจิรา ลานแก้ว. 2561. การสำรวจพรรณปลาในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 จังหวัดน่าน. ใน Proceeding of the 10 th</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน   | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)   | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|-----------------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                   |   |  |                         |                       | <p>Rajamangala University of Technology National Conference . หน้า 130-138.</p> <p>เจนจิรา ลานแก้ว, เขวลีย์ ใจสุข, อมรชัย ล้อทองคำ และจุลทรรศน์ ศิริแสง. 2561. คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน. ใน Proceeding of the 10th Rajamangala University of Technology National Conference . หน้า764-774.</p>  |
| 2     | นายเอกชัย ดวงใจ<br>333050126 xxxx | ปร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)<br>วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)<br>วท.บ. (ประมง) | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 2558<br>2548<br>2544    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | <p><b>วิชาที่สอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</li> <li>- ปัญหาพิเศษทางการประมง</li> <li>- การจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ</li> <li>- ฮอริโมนเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</li> <li>- สัมมนาทางการประมง</li> </ul> <p><b>ผลงานวิชาการ</b></p> <p>เอกชัย ดวงใจ และจิตรา ปั้นรูป. 2563. อิทธิพลของคอมเพอร์โตมและระดับความเข้มข้นของสารละลายยูเรียในเชิง</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>ฮออร์โมน อนุาล็อคต่อประสิทธิภาพ การสืบพันธุ์ของลูกบจุเพศเมียในพื้นที่ จังหวัดน่าน, ใน รายงานการประชุม วิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6 รูปแบบออนไลน์ วันที่ 2-3 กันยายน 2563 หน้า 645-655.</p> <p>Duangjai, E. , Somain, T. , Punroob, J. ( 2018) . Effect of dietary prostaglandin F<sub>2α</sub> administration on growth and reproductive performance of female Nile tilapia <i>Oreochromis niloticus</i> in cage culture. Journal of Science and Technology Mahasarakham University,, 37(5): 619-626.</p> <p>Duangjai, E. and Punroo, J. (2018). Growth performance of Thai mahseer ( <i>Tor tambroides</i>) in different types of cultured environments. EAU Heritage</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน       | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)   | สถาบัน   | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                       |   |  |                         |                       | Journal Science and Technology,<br>12(3), 225-235.   |
| 3     | นางสาวเขาวลัย ใจสุข<br>355090002 xxxx | ปร.ด. (วาริชศาสตร์)<br>วท.ม. (วาริชศาสตร์)<br>วท.บ. (วาริชศาสตร์) | มหาวิทยาลัยบูรพา<br>มหาวิทยาลัยบูรพา<br>มหาวิทยาลัยบูรพา | 2561<br>2551<br>2544    | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- คุณภาพน้ำทางการประมง<br>- ชีววิทยาทางทะเล<br>- การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง<br>- การปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>เขาวลัย ใจสุข และพัชรา นิธิโรจน์ภักดี.<br>2563. ความแปรปรวนทางพันธุกรรม<br>ในประชากรปลาเลียหิน ( <i>Garra<br/>           cambodgiensis</i> ) ในลำน้ำว่า (ลำน้ำ<br>สาขาของแม่น้ำน่านตอนบน) จังหวัด<br>น่าน. แก่นเกษตร 48(1) : หน้า 55-66.<br>อมรชัย ล้อทองคำ และเขาวลัย ใจสุข.<br>2563. ชนิดปลาต่างถิ่นในกลุ่มน้ำน่านใน<br>เขตจังหวัดน่าน. วารสารวิจัย มทร.ตะ<br>วันออก 13(2): หน้า 9-19.<br>พัชรา นิธิโรจน์ภักดี, เขาวลัย ใจสุข, วัชระ<br>น้อยคงคา, ญาณนันท์ สุนทรกิจ และ<br>อภิญญา สนธิศักดิ์. 2562. การใช้แมลง |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>น้ำเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำบริเวณต้น<br/>แม่น้ำจันทบุรี อำเภอเขาฉกรรจ์<br/>จังหวัดจันทบุรี. แก่นเกษตร 47(6) :<br/>หน้า 1171-1182.</p> <p>กุลทรศน์ คีรีแสง, อมรชัย ล้อทองคำ<br/>และเชาวลีย์ ใจสุข. 2562. อาหาร<br/>และนิสัยการกินอาหารของปลาเวียน<br/>ในแม่น้ำว่า จังหวัดน่าน. วารสารวิจัย<br/>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรี<br/>วิชัย 11(1) : หน้า 120-131</p> <p>Chaowalee Jaisuk and Wansuk<br/>Senanan. 2018. Effects of<br/>physical barriers on genetic<br/>variation of populations of<br/>Stonelapping minnow, <i>Garra<br/>cambodgiensis</i> (Tirant, 1883), in<br/>Wa River, Nan Province, Thailand.<br/>Journal of fisheries and<br/>environment. 42(1). 53-65.</p> <p>Chaowalee Jaisuk and Wansuk<br/>Senanan. 2018 Effects of</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>landscape features on population genetic variation of a tropical stream fish, Stone lapping minnow, <i>Garra cambodgiensis</i>, in the upper Nan River drainage basin, northern Thailand. PeerJ. DOI 10.7717/peerj.4487.</p> <p>อมรชัย ล้อทองคำ, จุลทรรศน์ ศิริแสง, เขาวลัยย์ ใจสุข และ เจนจิรา ลานแก้ว. 2561. การสำรวจพรรณปลาในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 จังหวัดน่าน. Proceeding of the 10th Rajamangala University of Technology National Conference. หน้า 130-138.</p> <p>เจนจิรา ลานแก้ว, เขาวลัยย์ ใจสุข, อมรชัย ล้อทองคำ และจุลทรรศน์ ศิริแสง. 2561. คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน. Proceeding of the 10th Rajamangala University of</p> |



| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน       | คุณวุฒิ(สาขาวิชา)                              | สถาบัน                                 | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย  |
|-------|---------------------------------------|--|--|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                                       |  |  |                         |                       | Technology National<br>Conference. หน้า 764-774.  |
| 4     | นายจุลทรรศน์ คีรีแลง<br>356010038xxxx | วท.ม. (เทคโนโลยีการ<br>ประมง)<br>วท.บ. (ประมง) | มหาวิทยาลัยแม่โจ้<br>มหาวิทยาลัยนเรศวร | 2551<br>2547            | อาจารย์               | <b>วิชาที่สอน</b><br>- อาหารสัตว์น้ำ<br>- แพลงก์ตอนวิทยา<br>- มาตรฐานการผลิตทางการประมง<br>- ทักษะวิชาชีพประมง<br>- ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร<br><b>ผลงานวิชาการ</b><br>จุลทรรศน์ คีรีแลง, อมรชัย ล้อทองคำ<br>และเชาวลีย์ ใจสุข. 2562. อาหาร<br>และนิสัยการกินอาหารของปลาเวียน<br>ในแม่น้ำว่า จังหวัดน่าน. วารสารวิจัย<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรี<br>วิชัย 11(1) : หน้า 120-131<br>Dutrudi Panprommin, Kanyanat<br>Soontornprasit, Siriluck<br>Tuncharoen, Santiwat Pithakpol<br>and Julatat Keereelang. 2019.<br>DNA barcodes for the |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>identification of species diversity in fish from Kwan Phayao, Thailand. Journal of Asia-Pacific Biodiversity 12 (2019) 382-389</p> <p>อมรชัย ล้อทองคำ, จุลทรรศน์ ศิริแสง, เขาวลัย ใจสุข และ เจนจิรา ลานแก้ว. 2561. การสำรวจพรรณปลาในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 จังหวัดน่าน. ใน รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย, ตรัง. หน้า 130-137.</p> <p>เจนจิรา ลานแก้ว, เขาวลัย ใจสุข, อมรชัย ล้อทองคำ และ จุลทรรศน์ ศิริแสง. 2561. คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน. ใน รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10.</p> |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน | คุณวุฒิ(สาขาวิชา) | สถาบัน | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือ<br>ผลงานวิจัย   |
|-------|---------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|--|
|       |                                 |                   |        |                         |                       | <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย, ตรัง. หน้า 764-774.</p> <p>จุลทรรศน์ คีรีแลง, วิโรจน์ มงคลเทพ, ภาณุพงศ์ ไชยเพียร และ สุดาพร ตงศิริ. 2561. การศึกษาประสิทธิภาพการย่อยวัตถุดิบอาหารในปลานิลด้วยวิธี <i>in vitro</i> digestibility. ใน รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก, ตาก. หน้า 112-123.</p> <p>จุลทรรศน์ คีรีแลง วิโรจน์ มงคลเทพ เลิศลักษณ์ จิณะไชย และ สุดาพร ตงศิริ. 2561. ผลของการใช้กระเจี๊ยบเขียวในสูตรอาหารต่อการเจริญเติบโตของปลากาดำ. ใน รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก, ตาก. หน้า 24-33.</p> |

#### 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี)

##### 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.1.2 สามารถบูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำมาแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีและมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

4.1.4 มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา เข้าใจวัฒนธรรมและสามารถปรับตัวเข้ากับสถานประกอบการได้

4.1.5 มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.1.6 สามารถสื่อสารทั้งวาจาและเป็นลายลักษณ์อักษร กับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

4.1.7 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ในเชิงตัวเลขได้อย่างดีจากการปฏิบัติงานที่มีการทดลองและมีการใช้ตัวเลขในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ๆ

##### 4.2 ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 หรือ 2

##### 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

#### 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

ข้อกำหนดในการทำโครงการ ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องทางด้านเกษตรศาสตร์หรือเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานด้านเกษตรศาสตร์ การประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อการผลิต หรือเพื่อการเรียนการสอนโดยมีจำนวนผู้ร่วมทำโครงการไม่เกิน 3 คน และมีรายงานที่ต้องนำส่งตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด อย่างเคร่งครัด หรือเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานด้านเกษตรศาสตร์

##### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการทางเกษตรศาสตร์ที่นักศึกษาสนใจ สามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาใช้ในการทำโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการ โดยจัดกลุ่ม ๆ ละไม่เกิน 3 คน ซึ่งขึ้นอยู่กับหัวข้อที่สนใจอาศัยการบันทึก เก็บข้อมูล วิเคราะห์ พร้อมอภิปรายผล เรียบเรียงเขียนเป็นรายงานและนำเสนอภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษามีขอบเขตโครงการที่สามารถทำสำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

##### 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

5.2.1 นักศึกษาสามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการค้าเนินงานได้

5.2.2 นักศึกษามีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือที่ใช้ในทางเกษตรศาสตร์ในการทำโครงการ

5.2.3 นักศึกษาสามารถดำเนินงานตามแผนงานที่จัดทำไว้ตามโครงร่าง

5.2.4 นักศึกษาสามารถสืบค้นข้อมูลและมีความซื่อสัตย์ในการนำเสนอจากแหล่งข้อมูลอ้างอิงประเภทต่าง ๆ

5.2.5 นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ผล อภิปรายผล เรียบเรียงเป็นรายงานและนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา

### 5.3 ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 หรือ 2

### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

### 5.5 การเตรียมการ

อาจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ตนสนใจ มีการจัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนักศึกษา รวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้เพียงพอต่อการใช้งาน มีเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์เครื่องมือ ให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน

### 5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบ หรือประเมินจากการจัดสอบการนำเสนอตามระยะเวลา และการจัดสอบการนำเสนอที่มีอาจารย์สอบไม่ต่ำกว่า 3 คน

**หมวดที่ 4**  
**ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล**

**1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา**

| คุณลักษณะพิเศษ  | กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา   |
|---|---|
| จิตสาธารณะ ภาวะผู้นำ และทำงานเป็นทีม  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์และบริการวิชาการแก่ชุมชนของผู้เรียนเกษตรศาสตร์</li> <li>- กิจกรรมค่ายอาสา</li> <li>- กิจกรรมจิตอาสา</li> </ul>            |
| ความมีวินัย   | - มีกติกาที่จะสร้างวินัยในตัวเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลา เข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน   |
| บัณฑิตนักปฏิบัติที่สามารถบูรณาการความรู้ และเทคโนโลยีมาใช้ทางการเกษตรได้ (Young Smart Farmer) | จัดการศึกษาในรูปแบบต่างๆ เช่น STEM Education หรือ WIL หรือ PBL หรือ CDIO หรือ PjBL เป็นต้น เพื่อส่งเสริมการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติและสามารถบูรณาการความรู้ และเทคโนโลยีมาใช้ทางการเกษตรได้ |

## 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

### 2.1 มาตรฐานการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

2.1.1 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF : HEd)

#### 2.1.1.1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

##### 1) ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างราบรื่น และประพฤติตนโดยคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวม อาจารย์ที่สอนในแต่ละรายวิชา ต้องส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการต่าง ๆ ดังนี้

- (1) มีจิตสำนึกสาธารณะและตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม
- (2) มีจรรยาบรรณทางวิชาการหรือวิชาชีพ
- (3) มีวินัย ขยัน อดทน ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม
- (4) เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

นอกจากนั้น ยังมีรายวิชาส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษามีการพัฒนาจริยธรรมและจรรยาวิชาชีพ เช่น วิชาการพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม วิชาภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน และวิชาศิลปะการใช้ชีวิต ซึ่งอาจารย์ผู้สอนสามารถสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับจรรยาวิชาชีพ และสามารถจัดให้มีการวัดผลแบบมาตรฐานในด้านคุณธรรม จริยธรรมทุกภาคการศึกษา ด้วยการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการทำกิจกรรม และมีการกำหนดคะแนนในเรื่องคุณธรรม จริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของคะแนนจิตพิสัยในชั้นเรียน นักศึกษาที่คะแนนความประพฤติไม่ผ่านเกณฑ์อาจต้องทำกิจกรรมเพื่อสังคมเพิ่มก่อนจบการศึกษา

##### 2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยฯ นอกจากนี้ ผู้สอนต้องสอดแทรกและส่งเสริมด้านคุณธรรม จริยธรรมในทุกรายวิชา และส่งเสริมให้นักศึกษามีจิตสาธารณะ สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมในการให้บริการวิชาการและวิชาชีพแก่สังคม ปลูกฝังจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ยกย่องและเชิดชูนักศึกษาที่ทำความดีและเสียสละ

##### 3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาและการปฏิบัติตนในด้านต่าง ๆ ได้แก่

- (1) การตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลา ที่มอบหมาย และการเข้าร่วมกิจกรรม
- (2) ความมีวินัยและความใส่ใจของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (3) ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- (4) ความซื่อสัตย์สุจริตในการทำงานที่ได้รับมอบหมายและการสอบ

### 2.1.1.2 ด้านความรู้

#### 1) ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระของรายวิชาที่ศึกษาซึ่งประกอบกันขึ้นเป็นองค์ความรู้ที่จะพัฒนาความสามารถและทักษะอันเป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องรู้และเข้าใจ ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาที่ศึกษา
- (2) สามารถติดตามความก้าวหน้า ใฝ่รู้ ทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาที่ศึกษา

(3) สามารถบูรณาการความรู้ทางวิชาชีพกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การทดสอบผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานนี้สามารถทำได้โดยการใช้ข้อสอบวัดผลในรายวิชาที่เรียนทั้งการทดสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติตลอดระยะเวลาของหลักสูตร

#### 2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การบูรณาการเรียนการสอนกับการทำงาน (Work-Integrated Learning : WiL) CDIO :(Conceiving - Designing -Implementing -Operating) โดยมุ่งเน้นทั้งหลักการทางทฤษฎี และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริงและให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงาน หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชา และเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ

#### 3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา โดยใช้การวัดผล ดังนี้

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- (3) รายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- (4) งานที่ได้มอบหมาย
- (5) การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (6) แฟ้มสะสมผลงาน

### 2.1.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

#### 1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพโดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษา ดังนั้น นักศึกษาต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญา พร้อมกับคุณธรรม และจริยธรรม โดยกระบวนการเรียนการสอนต้องเน้นให้นักศึกษารู้จักคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา แนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง นักศึกษาที่ผ่านกระบวนการเรียนการสอนด้วยวิธีดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- (1) มีทักษะในการปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทั้งทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพ
- (2) มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างเป็นระบบ



การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาใช้แนวข้อสอบที่ให้นักศึกษาได้อธิบายแนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา หรือให้นักศึกษาเลือกใช้วิชาชีพที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนดให้

### 2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ใช้การเรียนการสอนที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการบูรณาการเรียนการสอนกับการทำงาน (Work-Integrated Learning)/STEM Education มุ่งเน้นให้นักศึกษารู้จักวิเคราะห์องค์ประกอบของสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้บทบาทสมมติสถานการณ์จำลอง และกรณีศึกษาเพื่อเป็นตัวอย่างให้นักศึกษาได้ฝึกวิเคราะห์แนวทางแก้ไขให้ถูกต้อง

### 3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น

- (1) บทบาทสมมติหรือสถานการณ์จำลอง
- (2) การเลือกใช้วิธีการเพื่อแก้ไขปัญหาในบริบทต่างๆ
- (3) การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (4) การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์

#### 2.1.1.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

##### 1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีความเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล นักศึกษาจึงต้องได้รับการฝึกประสบการณ์เพื่อเรียนรู้การปรับตัวให้เข้ากับบุคคลและกลุ่มบุคคลต่างๆ ดังนั้นผู้สอนต้องแนะนำการวางตัว มารยาทในการเข้าสังคม และทักษะที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ดังนี้

- (1) มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี
- (2) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม
- (3) สามารถทำงานเป็นทีมและแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

การวัดและประเมินผลทำได้โดยการสังเกตจากพฤติกรรมของนักศึกษาในการทำกิจกรรมกลุ่มทั้งในและนอกชั้นเรียน และผลสะท้อนกลับจากการฝึกประสบการณ์ต่าง ๆ

##### 2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ดำเนินการสอนโดยการกำหนดกิจกรรมกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น หรือค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จในงานอาชีพ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรได้เป็นอย่างดี
- (4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- (5) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม
- (6) มีความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมของบุคคลที่ติดต่อสื่อสารด้วย และสามารถวางตนได้เหมาะสมกับกาลเทศะ ขนบธรรมเนียมและแนวทางปฏิบัติเฉพาะของแต่ละวัฒนธรรม

### 3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น

- (1) พฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน
- (2) พฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

#### 2.1.1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

##### 1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ นักศึกษาต้องมีความรู้และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสารและการพัฒนาตนเอง ดังนั้น นักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรมและความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชา ด้วยเหตุนี้ ผู้สอนต้องใช้เทคโนโลยีในการสอนเพื่อฝึกให้นักศึกษามีคุณสมบัติ ดังนี้

- (1) เลือกใช้วิธีการและเครื่องมือสื่อสารได้เหมาะสม
- (2) สืบค้น ศึกษา วิเคราะห์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม
- (3) ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องตามกาลเทศะ และสอดคล้องกับวัฒนธรรมสากล

การวัดและประเมินผลอาจจัดทำในระหว่างการสอนโดยการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อนำมาเรียบเรียง นำเสนอและอภิปรายแสดงความคิดเห็นในกลุ่ม หรือจัดกิจกรรมให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร หรือนำเสนอผลงานต่างๆ

##### 2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ดำเนินการสอนด้วยกิจกรรม Active Learning/Flipped Classroom ที่นักศึกษาต้องติดต่อสื่อสาร ค้นคว้าหาข้อมูล และนำเสนอผลจากการค้นคว้าโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

- (1) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร
- (2) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการค้นคว้าหาข้อมูล
- (3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการนำเสนอผลงาน
- (4) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับขนบธรรมเนียมปฏิบัติของสังคมแต่ละกลุ่ม

##### 3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา ดังนี้

- (1) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร
- (2) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล
- (3) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงาน
- (4) จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์และวัฒนธรรมสากล

2.1.2 แผนที่แสดงผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน  
คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (Thai Qualifications Framework for Higher  
Education: TQF : HEd)

2.1.2.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- (1) มีจิตนิกษารณะและตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม
- (2) มีจรรยาบรรณทางวิชาการหรือวิชาชีพ
- (3) มีวินัย ขยัน อดทน ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และ  
สิ่งแวดล้อม
- (4) เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

2.1.2.2 ด้านความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาที่ศึกษา
- (2) สามารถติดตามความก้าวหน้า ใฝ่รู้ ทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาที่  
ศึกษา
- (3) สามารถบูรณาการความรู้ทางวิชาชีพกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.1.2.3 ด้านปัญญา

- (1) มีทักษะในการปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทั้ง  
ทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพ
- (2) มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างเป็นระบบ

2.1.2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี
- (2) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม
- (3) สามารถทำงานเป็นทีมและแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

2.1.2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) เลือกใช้วิธีการและเครื่องมือสื่อสารได้เหมาะสม
- (2) สืบค้น ศึกษา วิเคราะห์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม
- (3) ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องตามกาลเทศะ  
และสอดคล้องกับวัฒนธรรมสากล

## 2.1.3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก      ○ ความรับผิดชอบรอง

## 1) วิชาศึกษาทั่วไป วิชาบังคับ

| รายวิชา |          |  | 1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม |   |   |   | 2. ด้านความรู้ |   |   | 3. ด้านปัญญา |   | 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ |   |   |   | 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ |   |   |
|---------|----------|--|------------------------|---|---|---|----------------|---|---|--------------|---|--|---|---|---|--|---|---|
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                 | 1                      | 2 | 3 | 4 | 1              | 2 | 3 | 1            | 2 | 1  | 2 | 3 | 4 | 1  | 2 | 3 |
| 1       | GEBLC101 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน | ●                      | ● |   | ○ |                |   | ● |              | ● | ○  | ● |   | ● |  |   | ● |
| 2       | GEBLC103 | ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ                    | ●                      | ● |   | ○ |                |   | ● |              | ● | ○  | ● |   | ● |  |   | ● |
| 3       | GEBLC105 | ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน             | ●                      | ● |   | ○ |                |   | ● |              | ● | ○  | ● |   | ● |  |   | ● |
| 4       | GEBLC201 | ศิลปะการใช้ภาษาไทย                       | ○                      | ○ | ● |   | ●              |   | ○ | ●            |   |  |   | ● |   | ○  | ○ | ● |
| 5       | GEBHT601 | กิจกรรมเพื่อสุขภาพ                       |                        |   | ○ |   | ●              |   |   |              | ○ | ●  |   |   |   | ○  |   |   |
| 6       | GEBIN701 | กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา               | ●                      |   | ○ | ● |                | ● | ○ |              | ● | ●  | ○ |   | ○ | ●  |   | ○ |
| 7       | GEBIN702 | นวัตกรรมและเทคโนโลยี                     |                        | ● | ○ |   |                | ● | ○ | ○            | ● |  |   | ● | ○ |  | ● | ○ |
| 8       | GEBIN703 | ศิลปะการใช้ชีวิต                         |                        |   | ● |   | ●              |   |   |              | ● | ●  | ○ | ○ |   | ●  |   |   |

สรุปแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

2) วิชาศึกษาทั่วไป วิชาเลือก

| รายวิชา |          |  | 1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม |   |   |   | 2. ด้านความรู้ |   |   | 3. ด้านปัญญา |   | 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ |   |   |   | 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ |   |   |
|---------|----------|--|------------------------|---|---|---|----------------|---|---|--------------|---|--|---|---|---|--|---|---|
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา   | 1                      | 2 | 3 | 4 | 1              | 2 | 3 | 1            | 2 | 1  | 2 | 3 | 4 | 1  | 2 | 3 |
| 1       | GEBSC301 | เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน              | ○                      |   | ● |   | ●              |   |   | ●            |   | ○  |   |   |   | ●  |   |   |
| 2       | GEBSC302 | มโนทัศน์และเทคนิคทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่                |                        |   | ● |   | ●              |   |   |              | ● |  |   | ○ | ○ |  | ● |   |
| 3       | GEBSC303 | กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและสร้างนวัตกรรม |                        |   | ● |   |                |   | ● |              | ● | ○  |   | ● |   |  | ● | ● |
| 4       | GEBSC304 | วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ                                 |                        |   | ● |   | ●              |   |   |              | ● |  |   | ● | ○ |  | ● |   |
| 5       | GEBSC305 | สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน                       | ○                      |   | ● |   |                | ● | ○ |              | ○ |  |   |   | ○ | ○  | ● | ○ |
| 6       | GEBSC401 | คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน                      |                        |   | ● |   | ●              | ○ |   | ○            | ● |  |   | ● |   | ○  | ● |   |
| 7       | GEBSC402 | สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น                    |                        |   | ● |   | ●              |   | ○ | ○            | ● |  |   | ● |   | ○  | ● |   |
| 8       | GEBSO501 | การพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม                             | ●                      | ○ |   |   | ●              | ○ |   | ●            | ○ | ●  | ○ | ○ |   | ●  |   |   |
| 9       | GEBSO502 | ความรู้เบื้องต้นทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองไทย        | ●                      |   |   |   | ●              |   |   |              | ● | ●  |   | ○ | ○ | ●  |   |   |
| 10      | GEBSO503 | มนุษยสัมพันธ์  | ●                      | ○ |   |   | ●              | ○ |   | ●            | ○ | ●  | ○ | ○ |   | ○  |   |   |
| 11      | GEBSO504 | การพัฒนาศักยภาพมนุษย์และจิตวิทยาเชิงบวก                | ●                      | ○ | ○ |   | ●              |   |   | ●            |   | ●  | ○ |   |   | ○  |   |   |
| 12      | GEBSO505 | พลเมืองดิจิทัล   | ●                      | ○ | ○ | ○ | ○              | ○ | ● | ●            | ○ | ○  | ○ | ● | ○ | ●  | ○ |   |
| 13      | GEBSO506 | วัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์                          | ○                      | ○ | ○ | ● | ●              | ○ | ○ | ○            | ● | ○  | ● | ○ | ● | ○  | ○ |   |

| รายวิชา |          |                                      | 1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม |   |   |   | 2. ด้านความรู้ |   |   | 3. ด้านปัญญา |   | 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและความ<br>รับผิดชอบ |   |   |   | 5. ด้านทักษะการ<br>วิเคราะห์เชิงตัวเลข<br>การสื่อสาร และการใช้<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ |   |   |
|---------|----------|--------------------------------------|------------------------|---|---|---|----------------|---|---|--------------|---|--|---|---|---|---|---|---|
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                             | 1                      | 2 | 3 | 4 | 1              | 2 | 3 | 1            | 2 | 1  | 2 | 3 | 4 | 1   | 2 | 3 |
| 14      | GEBSO507 | ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน   | ●                      |   |   |   | ●              |   |   |              | ● | ●  |   | ○ | ○ | ●   |   |   |
| 15      | GEBSO508 | จิตวิทยาการจัดการองค์การในโลกยุคใหม่ |                        |   | ● |   | ●              |   |   |              | ● | ●  | ○ | ○ |   | ●   |   |   |
| 16      | GEBSO509 | มนุษย์กับจริยธรรมในศตวรรษที่ 21      | ●                      | ● | ● | ○ | ●              |   |   | ○            |   | ○  |   |   |   |   |   |   |

สรุปแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

3) วิชาศึกษาทั่วไป วิชาเลือกเสรี

| รายวิชา |          |                                  | 1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม |   |   |   | 2. ด้านความรู้ |   |   | 3. ด้านปัญญา |   | 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ |   |   |   | 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ |   |   |
|---------|----------|----------------------------------|------------------------|---|---|---|----------------|---|---|--------------|---|--|---|---|---|--|---|---|
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                         | 1                      | 2 | 3 | 4 | 1              | 2 | 3 | 1            | 2 | 1  | 2 | 3 | 4 | 1  | 2 | 3 |
| 1       | GEBLC106 | ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล           | ●                      | ○ | ● | ○ | ●              | ○ | ○ | ●            | ○ | ●  | ○ | ○ | ○ | ○  | ○ | ● |
| 2       | GEBLC107 | ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม         | ●                      | ○ | ● | ○ | ●              | ○ | ○ | ●            | ○ | ●  | ○ | ○ | ○ | ○  | ○ | ● |
| 3       | GEBLC108 | ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบธุรกิจ   | ●                      | ○ | ● | ○ | ●              | ○ | ○ | ●            | ○ | ●  | ○ | ○ | ○ | ○  | ○ | ● |
| 4       | GEBLC109 | ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร           | ●                      | ○ | ● | ○ | ●              | ○ | ○ | ●            | ○ | ●  | ○ | ○ | ○ | ○  | ○ | ● |
| 5       | GEBLC110 | สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน          | ●                      | ○ | ● | ○ | ●              | ○ | ○ | ●            | ○ | ●  | ○ | ○ | ○ | ○  | ○ | ● |
| 6       | GEBLC111 | ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร        | ●                      | ○ | ● | ○ | ●              | ○ | ○ | ●            | ○ | ●  | ○ | ○ | ○ | ○  | ○ | ● |
| 7       | GEBLC112 | ภาษาพม่าพื้นฐาน                  | ●                      | ○ | ● | ○ | ●              | ○ | ○ | ●            | ○ | ●  | ○ | ○ | ○ | ○  | ○ | ● |
| 8       | GEBLC202 | กลวิธีการเขียนรายงานและการนำเสนอ | ●                      | ● | ● | ● | ○              | ○ |   | ●            | ● | ●  | ○ | ● | ○ |  | ● | ○ |
| 9       | GEBLC203 | วรรณกรรมท้องถิ่น                 | ●                      | ● | ○ | ● | ●              | ○ | ○ | ●            | ● | ●  | ● | ● | ● | ○  | ● | ○ |
| 10      | GEBLC204 | ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ       | ●                      | ○ | ○ | ○ | ●              | ○ | ○ | ●            | ○ | ●  | ○ | ○ | ○ | ○  | ○ | ● |
| 11      | GEBHT602 | การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ        |                        |   | ○ |   | ●              |   |   |              | ○ | ●  |   |   |   | ○  |   |   |
| 12      | GEBHT603 | กีฬาเพื่อสุขภาพ                  |                        |   | ○ |   | ●              |   |   |              | ○ | ●  |   |   |   | ○  |   |   |
| 13      | GEBHT604 | นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ     |                        |   | ○ |   | ●              |   |   |              | ○ | ●  |   |   |   | ○  |   |   |
| 14      | GEBIN704 | สุนทรียภาพและความงามของมนุษย์    | ●                      | ○ | ● |   | ○              | ● |   | ●            |   | ●  | ○ | ○ |   | ○  |   |   |

## 2.2 มาตรฐานการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะ

### รายวิชากลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

#### 2.2.1 คุณธรรมจริยธรรม

##### 2.2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างราบรื่น และประพฤติตนโดยคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวม อาจารย์ที่สอนในแต่ละรายวิชา ต้องส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการต่าง ๆ ดังนี้

- (1) มีจิตสำนึกสาธารณะและตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม
- (2) มีจรรยาบรรณทางวิชาการหรือวิชาชีพ
- (3) มีวินัย ขยัน อดทน ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม
- (4) เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (5) นอกจากนั้น ยังมีรายวิชาส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษามีการพัฒนาจริยธรรมและจรรยาวิชาชีพ เช่น วิชาการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม วิชาภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ ซึ่งอาจารย์ผู้สอนสามารถสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับจรรยาวิชาชีพ และสามารถจัดให้มีการวัดผลแบบมาตรฐานในด้านคุณธรรม จริยธรรมทุกภาค การศึกษา ด้วยการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการทำกิจกรรม และมีการกำหนดคะแนนในเรื่องคุณธรรม จริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของคะแนนจิตพิสัยในชั้นเรียน นักศึกษาที่คะแนนความประพฤติไม่ผ่านเกณฑ์อาจต้องทำกิจกรรมเพื่อสังคมเพิ่มก่อนจบการศึกษา

##### 2.2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยฯ นอกจากนี้ ผู้สอนต้องสอดแทรกและส่งเสริมด้านคุณธรรม จริยธรรมในทุกรายวิชา และส่งเสริมให้นักศึกษามีจิตสาธารณะ สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมในการให้บริการวิชาการและวิชาชีพแก่สังคม ปลูกฝังจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ยกย่องและเชิดชูนักศึกษาที่ทำความดีและเสียสละ

##### 2.2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาและการปฏิบัติตนในด้านต่าง ๆ ได้แก่

- (1) การตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการเข้าร่วมกิจกรรม
- (2) ความมีวินัยและความใส่ใจของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (3) ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- (4) ความซื่อสัตย์สุจริตในการทำงานที่ได้รับมอบหมายและการสอบ



## 2.2.2 ความรู้

### 2.2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระของรายวิชาที่ศึกษาซึ่งประกอบกันขึ้นเป็นองค์ความรู้ที่จะพัฒนาความสามารถและทักษะ อันเป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องรู้และเข้าใจ ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาที่ศึกษา
- (2) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาที่ศึกษา
- (3) สามารถบูรณาการความรู้ทางวิชาชีพกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การทดสอบผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานนี้สามารถทำได้โดยการใช้ข้อสอบวัดผลในรายวิชาที่เรียนทั้งการทดสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติตลอดระยะเวลาของหลักสูตร

### 2.2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การบูรณาการเรียนการสอนกับการทำงาน (Work-Integrated Learning) โดยมุ่งเน้นทั้งหลักการทางทฤษฎี และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริงและให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงาน หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชา และเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ

### 2.2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่าง ๆ คือ

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- (3) รายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- (4) งานที่ได้มอบหมาย
- (5) การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (6) แฟ้มสะสมผลงาน

## 2.2.3 ทักษะทางปัญญา

### 2.2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพโดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษา ดังนั้น นักศึกษาต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญา พร้อมกับคุณธรรม และจริยธรรม โดยกระบวนการเรียนการสอนต้องเน้นให้นักศึกษารู้จักคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา แนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง นักศึกษาที่ผ่านกระบวนการเรียนการสอนด้วยวิธีดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- (1) มีทักษะในการปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ทั้งทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพ
- (2) มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างเป็นระบบ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาใช้แนวข้อสอบที่ให้นักศึกษาได้อธิบายแนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา หรือให้นักศึกษาเลือกใช้วิชาชีพที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนดให้

### 2.2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ใช้การเรียนการสอนที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการบูรณาการเรียน การสอนกับการทำงาน (Work-Integrated Learning) มุ่งเน้นให้นักศึกษารู้จักวิเคราะห์องค์ประกอบของ สถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้บทบาทสมมติสถานการณ์จำลอง และกรณีศึกษาเพื่อเป็นตัวช่วยให้ นักศึกษาได้ฝึก วิเคราะห์แนวทางแก้ไขให้ถูกต้อง

### 2.2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น บทบาทสมมติหรือ สถานการณ์จำลอง การเลือกใช้วิธีการเพื่อแก้ไขปัญหาในบริบทต่างๆ การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การ ทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น

## 2.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีความเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล นักศึกษาจึงต้อง ได้รับการฝึกประสบการณ์เพื่อเรียนรู้การปรับตัวให้เข้ากับบุคคลและกลุ่มบุคคลต่างๆ ดังนั้นผู้สอนต้อง แนะนำการวางตัว มารยาทในการเข้าสังคมและทักษะที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ดังนี้

- (1) มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี
- (2) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม
- (3) สามารถทำงานเป็นทีมและแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

การวัดและประเมินผลทำได้โดยการสังเกตจากพฤติกรรมของนักศึกษาในการทำกิจกรรม กลุ่ม ทั้งในและนอกชั้นเรียน และผลสะท้อนกลับจากการฝึกประสบการณ์ต่าง ๆ

### 2.2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ

ดำเนินการสอนโดยการกำหนดกิจกรรมกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น หรือ ค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จในงานอาชีพ โดยมีความคาดหวัง ในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรได้เป็นอย่างดี
- (4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- (5) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม
- (6) มีความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมของบุคคลที่ติดต่อสื่อสารด้วย และสามารถวางตนได้ เหมาะสมกับกาลเทศะ ขนบธรรมเนียมและแนวทางปฏิบัติเฉพาะของแต่ละ วัฒนธรรม

### 2.2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้น เรียนและสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

## 2.2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 2.2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ นักศึกษาต้องมีความรู้และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสารและการพัฒนาตนเอง ดังนั้น นักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรมและความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชา ด้วยเหตุนี้ ผู้สอนต้องใช้เทคโนโลยีในการสอนเพื่อฝึกให้นักศึกษามีคุณสมบัติ ดังนี้

- (1) เลือกใช้วิธีการและเครื่องมือสื่อสารได้เหมาะสม
- (2) สืบค้น ศึกษา วิเคราะห์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม
- (3) ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องตามกาลเทศะ และสอดคล้องกับวัฒนธรรมสากล

การวัดและประเมินผลอาจจัดทำในระหว่างการสอนโดยการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อนำมาเรียบเรียง นำเสนอและอภิปราย แสดงความคิดเห็นในกลุ่ม หรือจัดกิจกรรมให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร หรือนำเสนอผลงานต่างๆ

### 2.2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ดำเนินการสอนด้วยกิจกรรมที่นักศึกษาต้องติดต่อสื่อสาร ค้นคว้าหาข้อมูล และนำเสนอผลจากการค้นคว้าโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

- (1) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร
- (2) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการค้นคว้าหาข้อมูล
- (3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการนำเสนอผลงาน
- (4) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับขนบธรรมเนียมปฏิบัติของสังคมแต่ละกลุ่ม

### 2.2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา ดังนี้

- (1) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร
- (2) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล
- (3) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงาน
- (4) จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์และวัฒนธรรมสากล

## 2.2.6 ทักษะพิสัย (ถ้ามี)

ไม่มี

## 2.3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) สรุปผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

### 3.1 คุณธรรม จริยธรรม

- 3.1.1 มีจิตนึกรู้สึกซาบซึ้งและตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม
- 3.1.2 มีจรรยาบรรณทางวิชาการหรือวิชาชีพ
- 3.1.3 มีวินัย ขยัน อดทน ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม
- 3.1.4 เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

### 3.2 ความรู้

- 3.2.1 มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาที่ศึกษา
- 3.2.2 สามารถติดตามความก้าวหน้า ใฝ่รู้ ทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาที่ศึกษา
- 3.2.3 สามารถบูรณาการความรู้ทางวิชาชีพกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 3.3 ทักษะทางปัญญา

- 3.3.1 มีทักษะในการปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทั้งทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพ
- 3.3.2 มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างเป็นระบบ

### 3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 3.4.1 มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี
- 3.4.2 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม
- 3.4.3 สามารถทำงานเป็นทีมและแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม
- 3.4.4 สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

### 3.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 3.5.1 เลือกใช้วิธีการและเครื่องมือสื่อสารได้เหมาะสม
- 3.5.2 สืบค้น ศึกษา วิเคราะห์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม
- 3.5.3 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องตามกาลเทศะ

และสอดคล้องกับวัฒนธรรมสากล

### 3.6 ทักษะพิสัย (ถ้ามี)

ไม่มี

สรุปแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

| กลุ่มวิชา                                     |          |                                 | 1.ด้านคุณธรรม<br>จริยธรรม |   |   |   | 2.ด้าน<br>ความรู้ |   |   | 3.ด้าน<br>ทักษะทาง<br>ปัญญา |   | 4.ด้านทักษะ<br>ความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคล<br>และความ<br>รับผิดชอบ |   |   |   | 5.ด้านทักษะการ<br>วิเคราะห์เชิงตัวเลข<br>การสื่อสารและการใช้<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ |   |   |
|---|----------|---------------------------------|---------------------------|---|---|---|-------------------|---|---|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |          |                                 | 1                         | 2 | 3 | 4 | 1                 | 2 | 3 | 1                           | 2 | 1   | 2 | 3 | 4 | 1   | 2 | 3 |
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                        |                           |   |   |   |                   |   |   |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>1. กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ (SC)</b> |          |                                 |                           |   |   |   |                   |   |   |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1   | FUNSC119 | ฟิสิกส์ทางการเกษตร              |                           | ● | ● |   | ●                 |   |   | ●                           | ● |   | ○ | ● |   | ●   | ● |   |
| 2   | FUNSC204 | หลักเคมี                        |                           |   | ● |   | ●                 |   |   | ○                           | ○ |   |   | ○ |   |   | ● |   |
| 3   | FUNSC205 | เคมีอินทรีย์                    |                           |   | ● |   | ●                 |   |   | ○                           | ○ |   |   | ○ |   |   | ● |   |
| 4   | FUNSC208 | ชีวเคมีทางการเกษตร              |                           |   | ● |   | ●                 |   |   | ○                           | ○ |   |   | ○ |   |   | ● |   |
| 5   | FUNSC301 | ชีววิทยา                        |                           |   | ● |   | ●                 | ○ |   | ●                           |   | ○   |   |   |   |   | ● |   |
| 6   | FUNSC302 | จุลชีววิทยาทั่วไป               |                           |   | ● |   | ●                 | ○ |   | ●                           |   | ○   |   |   |   |   | ● |   |
| <b>2. กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ (MA)</b>  |          |                                 |                           |   |   |   |                   |   |   |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 7   | FUNMA118 | สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร |                           |   | ● |   | ●                 | ○ |   | ○                           | ● |   |   | ● |   | ○   | ● |   |

## 2.3 มาตรฐานการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะ

### รายวิชากลุ่มวิชาชีพทางเกษตรศาสตร์ กลุ่มวิชาชีพบังคับ และกลุ่มวิชาชีพเลือก

#### 2.3.1 คุณธรรมจริยธรรม

##### 2.3.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม อาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามสอดแทรก เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมเกิดขึ้นเช่นเดียวกับการประกอบอาชีพในสาขาอื่น ๆ ดังนี้

- (1) มีคุณธรรมและจริยธรรม หมายถึง ศรัทธาในความดี มีหลักคิดและแนวปฏิบัติในทางส่งเสริมความดีและคุณค่าความเป็นมนุษย์ มีความรับผิดชอบ มีศีลธรรม ซื่อสัตย์สุจริตและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างสันติ
- (2) มีจรรยาบรรณ หมายถึง มีระเบียบวินัยและเคารพกฎกติกาของสังคม ประพฤติปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

##### 2.3.1.2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบ โดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอนทุกรายวิชารวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดีทำประโยชน์แก่ส่วนรวมและเสียสละ เป็นต้น

##### 2.3.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินการมีวินัยจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการเข้าร่วมกิจกรรมที่กำหนด
- (2) ประเมินจากความพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (3) ประเมินจากความซื่อสัตย์สุจริตในการทำงานที่ได้รับมอบหมายและการสอบ
- (4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- (5) ประเมินจากผลงานที่ไม่คัดลอกผลงานผู้อื่นหรือมีการอ้างอิงเอกสารทางวิชาการ เพื่อให้เกียรติแก่เจ้าของผลงาน
- (6) ประเมินจากพฤติกรรมในการทำงานในชั้นเรียนที่ไม่เลือกปฏิบัติและการไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น

#### 2.2.2 ความรู้

##### 2.2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพทางการเกษตรเพื่อใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคม ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- (1) มีความรู้ในสาขาวิชาชีพ หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจ ในสาขาวิชาชีพที่เรียนอย่างถ่องแท้และเป็นระบบ ทั้งหลักการ ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ทันสมัยในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

- (2) มีความรอบรู้ หมายถึง มีความรู้ในหลายสาขาวิชาและสามารถประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

#### 2.2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบโดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยมี การศึกษาคูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

#### 2.2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่าง ๆ คือ

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- (3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- (4) ประเมินจากแผนงานหรือโครงการที่นำเสนอ
- (5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (6) ประเมินจากรายวิชาฝึกงานหรือสหกิจศึกษา

### 2.2.3 ทักษะทางปัญญา

#### 2.2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพได้โดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบ การศึกษาแล้วดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรมจริยธรรม และความรู้ ในขณะที่สอนนักศึกษา อาจารย์ต้องเน้นให้นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของ ปัญหา วิธีการแก้ปัญหา รวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่างๆ จากการสอนเพื่อให้เกิด ทักษะทางปัญญาดังนี้

- (1) สามารถคิดวิเคราะห์งานอย่างเป็นระบบ หมายถึง มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ อย่างมีเหตุผลและคิดแบบองค์รวม
- (2) สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์จาก พื้นฐานของความรู้ที่เรียน นำมาพัฒนานวัตกรรมหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่
- (3) ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้ หมายถึง แสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งต่างๆ อย่าง สม่าเสมอและรู้จักเทคนิควิธีและกระบวนการในการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในการแสวงหา ความรู้ด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม

#### 2.2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) บทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง และกรณีศึกษาทางการเกษตร เพื่อค้นหา ข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ ประเมินข้อมูลและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย
- (2) การอภิปรายกลุ่มเพื่อระดมความคิดวิเคราะห์ข้อมูลและประยุกต์ใช้ข้อมูลที่ได้มา หรือเลือกใช้ความรู้ที่เรียนมาแก้ไขโจทย์ปัญหาที่กำหนด
- (3) ให้นักศึกษาปฏิบัติจริงเพื่อแก้ไขปัญหาสถานการณ์เฉพาะหน้า

### 2.2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น

- (1) ประเมินจากผลงานการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (2) การสัมภาษณ์หรือการสอบปากเปล่า
- (3) การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือข้อสอบ

## 2.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

นักศึกษาต้องออกไปประกอบอาชีพซึ่งส่วนใหญ่ต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลอื่น ความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่างๆ เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้น อาจารย์ต้องสอดแทรกการสอนที่เกี่ยวข้องกับทักษะทางสังคมดังต่อไปนี้

(1) ภาวะผู้นำ หมายถึง กล้าแสดงออก กล้าหาญ อดทน หนักแน่น รู้จักเสียสละ ให้อภัย และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สุภาพ สามารถประสานความคิดและประโยชน์ด้วยหลักแห่งเหตุผลและความถูกต้อง มีความซื่อสัตย์ สุจริต ยุติธรรม รักองค์กร เป็นผู้นำกลุ่มกิจกรรมได้ทุกระดับและสถานการณ์ที่เหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเองทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม

(2) มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ หมายถึง มีจิตสำนึกห่วงใยต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสาธารณสมบัติ มีจิตอาสา ไม่ดูดาย มุ่งทำประโยชน์ให้สังคม

### 2.2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นหรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่นหรือผู้มีประสบการณ์ ดังนี้

- (1) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้
- (4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป
- (5) มีภาวะผู้นำและผู้ตามในการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- (6) สามารถวางตนได้เหมาะสมกับกาลเทศะ ขนบธรรมเนียมและแนวทางปฏิบัติ

เฉพาะของแต่ละวัฒนธรรม

### 2.2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียนและสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล



## 2.2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 2.2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ นักศึกษาต้องมีความรู้และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสารและการพัฒนาตนเอง ดังนั้น นักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรมและความรู้ด้านเกษตรศาสตร์ ดังนี้

(1) มีทักษะการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการใช้ภาษาไทย ทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียน เพื่อการสื่อสารให้เหมาะกับสถานการณ์ และการใช้ภาษาอังกฤษ ในการอ่าน ฟัง และเขียน

(2) มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการสื่อสารและค้นคว้าข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง สถานการณ์เสมือนจริงหรือแก้ไขปัญหาจากกรณีศึกษาหรือในการปฏิบัติงานจริง แล้วนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

### 2.2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอและการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขที่เกี่ยวข้องในการนำเสนอข้อมูล

(2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ ประมวลผลและแปลความหมาย

(3) การนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม

## 2.2.6 ทักษะพิสัย (ถ้ามี)

### 2.2.6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย

นักศึกษามีความสามารถปฏิบัติงานทางวิชาชีพและพัฒนาตนเองได้โดยนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่างๆจากทักษะการปฏิบัติ ดังนี้

มีทักษะทางวิชาชีพ หมายถึง มีทักษะและความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถแก้ปัญหายังเป็นระบบโดยประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมา และพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ทางวิชาชีพ

### 2.2.6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติ

ใช้การเรียนการสอนที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทักษะการปฏิบัติในรายวิชาต่างๆ ให้นักศึกษาได้ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

### 2.2.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติ

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงจากผลงาน และทักษะการปฏิบัติของนักศึกษา ดังนี้

- (1) ประสิทธิภาพในทักษะการปฏิบัติอย่างถูกต้อง
- (2) ความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้า
- (3) ความสำเร็จและคุณภาพของผลงาน

## 2.4 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) สรุปผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

### 2.4.1 คุณธรรม จริยธรรม

- 1) มีคุณธรรมและจริยธรรม หมายถึง ศรัทธาในความดี มีหลักคิดและแนวปฏิบัติในทางส่งเสริมความดีและคุณค่าความเป็นมนุษย์ มีความรับผิดชอบ มีศีลธรรม ซื่อสัตย์สุจริตและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างสันติ
- 2) มีจรรยาบรรณ หมายถึง มีระเบียบวินัยและเคารพกฎกติกาของสังคม ประพฤติปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

### 2.4.2 ความรู้

- 1) มีความรู้ในสาขาวิชาชีพ หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจ ในสาขาวิชาชีพที่เรียนอย่างถ่องแท้และเป็นระบบ ทั้งหลักการ ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ทันสมัยในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
- 2) มีความรอบรู้ หมายถึง มีความรู้ในหลายสาขาวิชาและสามารถประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

### 2.4.3 ทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถคิดวิเคราะห์งานอย่างเป็นระบบ หมายถึง มีทักษะในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและคิดแบบองค์รวม
- 2) สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์จากพื้นฐานของความรู้ที่เรียน นำมาพัฒนานวัตกรรมหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่
- 3) ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้ หมายถึง แสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ และรู้จักเทคนิควิธีและกระบวนการในการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม

### 2.4.4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ภาวะผู้นำ หมายถึง กล้าแสดงออก กล้าหาญ อดทน หนักแน่น รู้จักเสียสละ ให้อภัย และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สุภาพ สามารถประสานความคิดและประโยชน์ด้วยหลักแห่งเหตุผลและความถูกต้อง มีความซื่อสัตย์ สุจริต ยุติธรรม รักองค์กร เป็นผู้นำกลุ่มกิจกรรมได้ทุกระดับและสถานการณ์ที่เหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเองทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม
- 2) มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ หมายถึง มีจิตสำนึกห่วงใยต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสาธารณสมบัติ มีจิตอาสา ไม่ดูดาย มุ่งทำประโยชน์ให้สังคมสามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

#### 2.4.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการใช้ภาษาไทย ทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียน เพื่อการสื่อสารให้เหมาะกับสถานการณ์ และการใช้ภาษาอังกฤษ ในการอ่าน พูด ฟัง และเขียน
- 2) มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการสื่อสารและค้นคว้าข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 2.4.6 ทักษะพิสัย (ถ้ามี)

มีทักษะทางวิชาชีพ หมายถึง มีทักษะและความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบโดยประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมา และพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ทางวิชาชีพ

สรุปแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

| รายวิชา                               |          |   | 1.คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2.ความรู้ |   | 3.ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.ทักษะ<br>ความสัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคลและ<br>ความ<br>รับผิดชอบ |   | 5.ทักษะการ<br>วิเคราะห์<br>เชิงตัวเลขและ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   | 6.ด้าน<br>ทักษะ<br>พิสัย |
|---------------------------------------|----------|---|-----------------------|---|-----------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| ลำดับ                                 | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                  | 1                     | 2 | 1         | 2 | 1                   | 2 | 3 | 1   | 2 | 1   | 2 | 1                        |
| 1. กลุ่มวิชาซีพีพื้นฐานทางเกษตรศาสตร์ |          |   |                       |   |           |   |                     |   |   |   |   |   |   |                          |
| 1                                     | BSCAG001 | เกษตรทั่วไป                               |                       | ○ | ●         |   | ○                   |   | ● | ○   | ○ | ○   | ● |                          |
| 2                                     | BSCAG002 | ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร                   | ●                     | ○ | ●         |   | ○                   |   |   |   | ○ |   | ○ |                          |
| 3                                     | BSCAG006 | พันธุศาสตร์ทางการเกษตร                    |                       | ● |           | ○ |                     | ○ |   |   | ○ |   | ○ |                          |
| 4                                     | BSCAG008 | การวางแผนทดลองทางการเกษตร                 | ●                     | ○ |           | ○ |                     | ○ |   |   | ○ |   | ○ |                          |
| 5                                     | BSCAG009 | การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร |                       | ● | ●         | ○ |                     | ○ |   | ●   | ○ | ○   | ○ |                          |
| 6                                     | BSCAG011 | การจัดการธุรกิจเกษตร                      |                       | ● | ●         |   | ●                   |   |   |   | ● |   | ● |                          |
| 7                                     | BSCAG012 | นวัตกรรมจัดการฟาร์มอัจฉริยะ               | ○                     |   | ●         |   | ●                   |   | ○ | ○   |   |   | ● |                          |

| รายวิชา                                       |          |                                      | 1.คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2.ความรู้ |   | 3.ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.ทักษะ<br>ความ<br>สัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคลและ<br>ความ<br>รับผิดชอบ |   | 5.ทักษะการ<br>วิเคราะห์<br>เชิงตัวเลขและ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   | 6.ด้าน<br>ทักษะ<br>พิสัย |
|---|----------|--------------------------------------|-----------------------|---|-----------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                             | 1                     | 2 | 1         | 2 | 1                   | 2 | 3 | 1   | 2 | 1   | 2 | 1                        |
| 8   | BSCAG013 | ทักษะช่างเกษตร และเครื่องฟุนแรงฟาร์ม | ○                     | ● | ●         | ○ | ○                   | ○ | ● |   | ● |   | ○ |                          |
| <b>2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ วิชาเอกพืชศาสตร์</b> |          |                                      |                       |   |           |   |                     |   |   |   |   |   |   |                          |
| 9   | BSCAG010 | ปฐพีวิทยาเบื้องต้น                   |                       | ○ | ●         |   | ○                   | ○ |   | ○   |   |   |   | ●                        |
| 10  | BSCAG101 | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1              |                       | ● | ●         |   |                     | ● |   | ○   | ● |   | ○ |                          |
| 11  | BSCAG102 | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2              |                       | ● | ●         |   |                     | ● |   | ○   | ● |   | ○ |                          |
| 12  | BSCAG103 | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3              |                       | ● | ●         |   |                     | ● |   | ○   | ● |   | ○ |                          |
| 13  | BSCAG104 | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4              |                       | ● | ●         |   |                     | ● |   | ○   | ● |   | ● |                          |
| 14  | BSCAG105 | สรีรวิทยาของพืช                      | ○                     | ○ | ●         | ○ | ○                   | ● |   | ○   | ● | ○   | ● |                          |
| 15  | BSCAG106 | เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช            | ●                     | ○ | ●         | ○ |                     | ● | ○ |   | ○ | ○   | ○ |                          |
| 16  | BSCAG107 | การปรับปรุงพันธุ์พืช                 | ○                     | ● | ●         | ○ | ○                   | ● | ○ | ○   | ● | ○   | ● |                          |
| 17  | BSCAG601 | ผู้ประกอบการฟาร์มพืช                 |                       | ● | ○         |   | ●                   |   |   |   | ● |   | ● |                          |
| 18  | BSCAG602 | มาตรฐานการผลิตทางพืช                 | ○                     | ● | ●         | ○ | ○                   | ● | ○ | ○   | ● | ○   | ● |                          |

| รายวิชา                                       |          |                               | 1.คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2.ความรู้ |   | 3.ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.ทักษะ<br>ความ<br>สัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคลและ<br>ความ<br>รับผิดชอบ |   | 5.ทักษะการ<br>วิเคราะห์<br>เชิงตัวเลขและ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   | 6.ด้าน<br>ทักษะ<br>พิสัย |
|---|----------|-------------------------------|-----------------------|---|-----------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                      | 1                     | 2 | 1         | 2 | 1                   | 2 | 3 | 1   | 2 | 1   | 2 | 1                        |
| 19  | BSCAG603 | วิชพืชและการควบคุม            | ○                     | ○ | ●         | ○ | ○                   | ● |   | ○   | ● | ○   | ● |                          |
| 20  | BSCAG604 | โรคพืชและการควบคุม            |                       | ● | ●         | ○ |                     | ● |   |   | ● |   | ● |                          |
| 21  | BSCAG605 | แมลงศัตรูพืชและการควบคุม      |                       | ● | ●         | ○ |                     | ● |   |   | ● |   | ● |                          |
| 22  | BSCAG112 | ภูมิอากาศพืชและการจัดการน้ำ   | ○                     | ○ | ●         | ● | ○                   | ● | ○ | ●   | ○ |   | ● |                          |
| 23  | BSCAG114 | สัมมนาพืชศาสตร์               |                       | ● |           | ○ | ○                   | ● |   |   | ● | ●   | ● |                          |
| 24  | BSCAG115 | ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์        |                       | ● |           | ○ | ○                   | ● |   |   | ● | ●   | ● |                          |
| 25  | BSCAG116 | ฝึกงานทางวิชาชีพืชศาสตร์      |                       | ● |           | ○ |                     | ● |   |   | ● |   | ● | ●                        |
| 26  | BSCAG117 | สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์        |                       | ● |           | ○ |                     | ● |   |   | ● |   | ● | ●                        |
| <b>3. กลุ่มวิชาซีพีเลือก วิชาเอกพืชศาสตร์</b> |          |                               |                       |   |           |   |                     |   |   |   |   |   |   |                          |
| 27  | BSCAG131 | เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์          | ○                     |   | ●         | ○ |                     | ● |   |   | ● | ○   | ○ |                          |
| 28  | BSCAG132 | การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช    | ○                     | ● | ●         | ○ | ○                   | ○ |   |   | ● | ●   | ○ |                          |
| 29  | BSCAG133 | เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช | ○                     | ● | ●         |   | ○                   | ○ |   | ○   | ● | ○   | ● |                          |

| รายวิชา |          |   | 1.คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2.ความรู้ |   | 3.ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.ทักษะ<br>ความ<br>สัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคลและ<br>ความ<br>รับผิดชอบ |   | 5.ทักษะการ<br>วิเคราะห์<br>เชิงตัวเลขและ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   | 6.ด้าน<br>ทักษะ<br>พิสัย |
|---------|----------|---|-----------------------|---|-----------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                    | 1                     | 2 | 1         | 2 | 1                   | 2 | 3 | 1   | 2 | 1   | 2 | 1                        |
| 30      | BSCAG134 | การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน                      |                       | ○ | ●         | ○ | ○                   | ● |   | ●   | ○ | ○   | ● |                          |
| 31      | BSCAG136 | เทคโนโลยีระบบฝังตัวทางการแพทย์              | ○                     |   | ●         |   | ●                   |   | ○ | ○   |   |   | ● |                          |
| 32      | BSCAG141 | พืชไร่เศรษฐกิจ                              | ○                     | ○ | ●         |   | ○                   |   | ○ | ○   | ○ |   | ● |                          |
| 33      | BSCAG142 | เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อาหาร                 |                       | ○ | ●         |   | ○                   | ● | ○ | ○   | ● |   | ○ |                          |
| 34      | BSCAG143 | เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม |                       | ○ | ●         |   | ○                   |   | ○ | ○   | ● |   | ○ |                          |
| 35      | BSCAG144 | เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมพลังงาน     |                       | ○ | ●         |   | ○                   |   | ○ | ○   | ● |   | ○ |                          |
| 36      | BSCAG145 | เทคโนโลยีการผลิตยางพารา                     |                       | ○ | ●         |   | ○                   | ● | ○ | ○   | ● |   | ○ |                          |
| 37      | BSCAG155 | เทคโนโลยีการผลิตผัก                         |                       | ○ | ●         |   | ●                   |   |   | ○   |   |   | ○ |                          |
| 38      | BSCAG159 | เทคโนโลยีการผลิตพืชพื้นถิ่น                 |                       | ○ | ●         | ○ | ○                   | ○ |   |   | ○ |   |   |                          |
| 39      | BSCAG160 | ภูมิทัศน์เบื้องต้น                          | ○                     |   | ●         | ○ |                     | ○ | ○ | ○   | ● | ○   | ○ |                          |
| 40      | BSCAG161 | การจำแนกวัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้          |                       |   | ●         | ○ | ○                   | ○ | ● |   | ○ |   | ○ |                          |
| 41      | BSCAG162 | การดูแลรักษางานภูมิทัศน์                    | ○                     |   | ●         | ○ | ●                   | ○ | ● | ●   | ○ | ●   |   |                          |

| รายวิชา |          |  | 1.คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2.ความรู้ |   | 3.ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.ทักษะ<br>ความ<br>สัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคลและ<br>ความ<br>รับผิดชอบ |   | 5.ทักษะการ<br>วิเคราะห์<br>เชิงตัวเลขและ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   | 6.ด้าน<br>ทักษะ<br>พิสัย |
|---------|----------|--|-----------------------|---|-----------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา   | 1                     | 2 | 1         | 2 | 1                   | 2 | 3 | 1   | 2 | 1   | 2 | 1                        |
| 42      | BSCAG163 | การออกแบบภูมิทัศน์                                   | ●                     | ○ | ●         | ○ | ●                   | ● | ○ | ○   | ○ | ●   |   |                          |
| 43      | BSCAG164 | การวางแผนโครงการ                                     | ○                     | ● | ●         | ● | ●                   | ● |   | ○   | ● | ●   | ○ |                          |
| 44      | BSCAG167 | ระบบภูมิสารสนเทศเบื้องต้น                            |                       | ○ | ●         |   | ○                   |   | ○ |   | ○ |   | ● |                          |
| 45      | BSCAG169 | การสำรวจจากระยะไกล                                   |                       | ○ |           | ● | ●                   |   | ● |   | ○ |   | ● |                          |
| 46      | BSCAG631 | เทคโนโลยีการจัดการดินและปุ๋ย                         |                       | ● | ●         |   | ○                   | ● |   | ○   | ● |   |   |                          |
| 47      | BSCAG632 | เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการผลิตพืช                | ○                     |   | ●         |   | ●                   |   | ○ | ○   |   |   | ● |                          |
| 48      | BSCAG633 | เทคโนโลยีการผลิตพืชในสภาวะวิกฤติ                     |                       | ○ | ●         |   | ○                   | ● | ○ | ○   | ● |   | ○ |                          |
| 49      | BSCAG641 | เทคโนโลยีการผลิตกัญชง กัญชา กระท่อม และ<br>ผลิตภัณฑ์ |                       | ○ | ●         |   | ○                   | ● | ○ | ○   | ● |   | ○ |                          |
| 50      | BSCAG661 | พืชสมุนไพรและเทคโนโลยีการแปรรูป                      |                       | ○ | ●         |   | ●                   |   |   |   | ○ |   | ○ |                          |
| 51      | BSCAG662 | เทคโนโลยีการผลิตพืชสวนประดับเพื่อการค้า              |                       | ○ | ●         |   | ○                   |   |   |   | ○ |   | ○ |                          |
| 52      | BSCAG663 | เทคโนโลยีการผลิตเห็ด                                 | ○                     | ● | ○         | ○ | ●                   | ○ |   | ●   | ○ | ○   | ● |                          |



| รายวิชา  |          |   | 1.คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2.ความรู้ |   | 3.ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.ทักษะ<br>ความ<br>สัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคลและ<br>ความ<br>รับผิดชอบ |   | 5.ทักษะการ<br>วิเคราะห์<br>เชิงตัวเลขและ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   | 6.ด้าน<br>ทักษะ<br>พิสัย |
|--|----------|---|-----------------------|---|-----------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| ลำดับ  | รหัสวิชา | ชื่อวิชา  | 1                     | 2 | 1         | 2 | 1                   | 2 | 3 | 1   | 2 | 1   | 2 | 1                        |
| 53   | BSCAG664 | เทคโนโลยีการผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ                     |                       |   | ●         |   | ●                   |   |   |   | ○ | ○   |   |                          |
| 54   | BSCAG665 | เทคโนโลยีการผลิตพืชในโรงเรือน                     |                       | ● | ●         | ○ | ●                   |   |   | ○   | ● |   | ● |                          |
| <b>2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ วิชาเอกสัตวศาสตร์</b> |          |   |                       |   |           |   |                     |   |   |   |   |   |   |                          |
| 55   | BSCAG201 | กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง                | ●                     |   | ●         |   |                     |   | ○ | ○   |   |   | ○ |                          |
| 56   | BSCAG202 | การปรับปรุงพันธุ์สัตว์                            | ○                     | ○ | ●         |   |                     |   | ○ |   | ○ |   | ○ |                          |
| 57   | BSCAG253 | มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทาง<br>อาหาร    | ○                     | ○ | ●         | ○ | ○                   |   | ○ | ○   |   |   | ○ |                          |
| 58   | BSCAG255 | เทคโนโลยีการสืบพันธุ์และการผสมเทียม<br>ในปศุสัตว์ | ○                     | ○ | ●         |   | ○                   |   |   |   | ○ |   | ○ |                          |
| 59   | BSCAG203 | การผลิตโคนม                                       | ○                     |   | ●         |   |                     |   | ○ |   | ○ |   | ○ |                          |
| 60   | BSCAG252 | เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก                          | ○                     |   | ●         |   |                     |   | ○ |   | ○ |   | ○ |                          |
| 61   | BSCAG205 | การผลิตสุกร                                       | ○                     |   | ●         |   |                     |   | ○ |   | ○ |   | ○ |                          |

| รายวิชา |          |  | 1.คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2.ความรู้ |   | 3.ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.ทักษะ<br>ความ<br>สัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคลและ<br>ความ<br>รับผิดชอบ |   | 5.ทักษะการ<br>วิเคราะห์<br>เชิงตัวเลขและ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   | 6.ด้าน<br>ทักษะ<br>พิสัย |
|---------|----------|--|-----------------------|---|-----------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                       | 1                     | 2 | 1         | 2 | 1                   | 2 | 3 | 1   | 2 | 1   | 2 | 1                        |
| 62      | BSCAG253 | มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทาง<br>อาหาร | ○                     | ○ | ●         | ○ | ○                   |   | ○ | ○   |   |   | ○ |                          |
| 63      | BSCAG208 | โภชนศาสตร์สัตว์                                | ○                     | ○ | ●         |   | ○                   |   | ○ | ○   |   | ○   | ○ |                          |
| 64      | BSCAG254 | เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์                     | ○                     | ○ | ●         | ○ | ○                   |   | ○ | ○   |   | ○   | ○ |                          |
| 65      | BSCAG210 | โรคและการสุขาภิบาลสัตว์                        | ○                     |   | ●         |   | ○                   |   |   |   | ○ |   | ○ |                          |
| 66      | BSCAG211 | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1                       | ○                     | ● | ○         |   |                     |   | ○ |   | ○ |   | ○ |                          |
| 67      | BSCAG212 | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2                       | ○                     | ● | ○         |   |                     |   | ○ |   | ○ |   | ○ |                          |
| 68      | BSCAG213 | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3                       | ○                     | ● | ○         |   |                     |   | ○ |   | ○ |   | ○ |                          |
| 69      | BSCAG214 | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4                       | ○                     | ● | ○         |   |                     |   | ○ | ●   | ○ |   | ○ |                          |
| 70      | BSCAG215 | ฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์                     | ○                     | ○ | ○         | ○ | ●                   | ○ |   | ●   | ○ | ○   | ● | ○                        |
| 71      | BSCAG216 | ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์                        | ○                     | ○ | ○         | ○ |                     |   | ● |   | ○ | ○   | ● |                          |
| 72      | BSCAG217 | สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์                        | ○                     | ○ | ○         | ○ | ●                   | ○ |   | ●   | ○ | ○   | ● | ○                        |

| รายวิชา                                      |          |                                  | 1.คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2.ความรู้ |   | 3.ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.ทักษะ<br>ความ<br>สัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคลและ<br>ความ<br>รับผิดชอบ |   | 5.ทักษะการ<br>วิเคราะห์<br>เชิงตัวเลขและ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   | 6.ด้าน<br>ทักษะ<br>พิสัย |
|--|----------|----------------------------------|-----------------------|---|-----------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| ลำดับ  | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                         | 1                     | 2 | 1         | 2 | 1                   | 2 | 3 | 1   | 2 | 1   | 2 | 1                        |
| 73   | BSCAG218 | สัมมนาสัตวศาสตร์                 | ○                     | ● | ○         | ● | ●                   |   | ○ | ●   | ○ | ●   | ● |                          |
| <b>3. กลุ่มวิชาชีพเลือกวิชาเอกสัตวศาสตร์</b> |          |                                  |                       |   |           |   |                     |   |   |   |   |   |   |                          |
| 74   | BSCAG219 | เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์ | ○                     | ○ | ●         |   |                     | ○ |   | ○   | ○ |   | ● |                          |
| 75   | BSCAG220 | พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์        |                       | ○ | ●         |   | ○                   |   |   | ○   | ○ |   | ○ |                          |
| 76   | BSCAG222 | การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เฉพาะทาง   | ○                     | ○ | ●         |   | ○                   |   | ○ |   | ○ |   | ○ |                          |
| 77   | BSCAG223 | การประกวดสัตว์และการตัดสิน       | ○                     | ○ | ●         |   | ○                   |   |   |   | ○ |   | ○ |                          |
| 78   | BSCAG224 | การผลิตโคเนื้อและกระบือ          | ○                     |   | ●         |   | ○                   |   |   |   | ○ |   | ○ |                          |
| 79   | BSCAG225 | การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก | ○                     |   | ●         |   | ○                   |   |   |   | ○ |   | ○ |                          |
| 80   | BSCAG226 | ไข่และผลิตภัณฑ์                  |                       | ○ | ●         | ○ | ○                   |   |   | ○   | ○ | ○   |   |                          |
| 81   | BSCAG227 | น้ำนมและผลิตภัณฑ์                | ○                     | ○ | ●         | ○ | ○                   |   |   | ○   | ○ | ○   |   |                          |
| 82   | BSCAG228 | เนื้อและผลิตภัณฑ์                | ○                     | ○ | ●         | ○ | ○                   |   |   | ○   | ○ | ○   |   |                          |
| 83   | BSCAG229 | การจัดการของเสียจากสัตว์         | ○                     | ○ | ●         | ○ |                     | ○ | ○ |   | ● |   | ○ |                          |

| รายวิชา |          |   | 1.คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2.ความรู้ |   | 3.ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.ทักษะ<br>ความ<br>สัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคลและ<br>ความ<br>รับผิดชอบ |   | 5.ทักษะการ<br>วิเคราะห์<br>เชิงตัวเลขและ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   | 6.ด้าน<br>ทักษะ<br>พิสัย |
|---------|----------|---|-----------------------|---|-----------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                | 1                     | 2 | 1         | 2 | 1                   | 2 | 3 | 1   | 2 | 1   | 2 | 1                        |
| 84      | BSCAG230 | การจัดการฟาร์มสัตว์ป่า                  | ○                     | ○ | ●         | ○ | ○                   |   |   |   | ○ |   | ○ |                          |
| 85      | BSCAG231 | การจับบังคับสัตว์                       | ○                     | ○ | ●         | ○ | ○                   |   |   | ○   | ○ |   | ○ |                          |
| 86      | BSCAG232 | การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก             | ○                     | ○ | ●         | ○ | ○                   |   |   | ○   | ○ |   | ○ |                          |
| 87      | BSCAG233 | ฟาร์มผสมผสาน                            | ○                     | ○ | ●         | ○ | ○                   |   | ○ | ○   | ○ |   | ○ |                          |
| 88      | BSCAG234 | การผลิตปุ๋ยอินทรีย์                     | ○                     | ○ | ●         | ○ | ○                   |   | ○ | ○   | ○ |   | ○ |                          |
| 89      | BSCAG235 | สัตว์เลี้ยงเพื่อนรัก                    |                       | ○ | ●         | ○ | ○                   |   | ○ |   | ○ |   | ○ |                          |
| 90      | BSCAG237 | การจัดการฟาร์มสุกร                      | ○                     | ○ | ●         | ○ | ○                   |   |   | ○   | ○ |   | ● |                          |
| 91      | BSCAG239 | การจัดการสวนสัตว์และส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำ |                       | ○ | ●         |   | ○                   | ○ | ○ | ○   | ○ |   | ○ |                          |
| 92      | BSCAG256 | จรรยาบรรณและกฎหมายเกี่ยวข้องกับปศุสัตว์ |                       | ○ | ●         |   |                     |   | ○ |   | ○ |   | ○ |                          |
| 93      | BSCAG241 | การวิเคราะห์อาหารสัตว์                  |                       | ○ | ●         | ○ | ○                   |   |   | ○   | ● |   | ○ |                          |
| 94      | BSCAG242 | พืชอาหารสัตว์                           |                       | ○ | ●         | ○ | ○                   |   |   | ○   | ● |   | ○ |                          |
| 95      | BSCAG243 | โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม |                       | ○ | ●         | ○ | ○                   |   | ○ |   | ○ |   | ● |                          |

| รายวิชา |          |                                    | 1.คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2.ความรู้ |   | 3.ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.ทักษะ<br>ความ<br>สัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคลและ<br>ความ<br>รับผิดชอบ |   | 5.ทักษะการ<br>วิเคราะห์<br>เชิงตัวเลขและ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   | 6.ด้าน<br>ทักษะ<br>พิสัย |
|---------|----------|------------------------------------|-----------------------|---|-----------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                           | 1                     | 2 | 1         | 2 | 1                   | 2 | 3 | 1   | 2 | 1   | 2 | 1                        |
| 96      | BSCAG244 | โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก   |                       | ○ | ●         | ○ | ○                   |   | ○ |   | ○ |   | ● |                          |
| 97      | BSCAG245 | โภชนศาสตร์และการให้อาหารสุกร       |                       | ○ | ●         | ○ | ○                   |   | ○ |   | ○ |   | ● |                          |
| 98      | BSCAG246 | ปรสติดในสัตว์                      |                       | ○ | ●         |   | ○                   |   | ○ |   | ○ |   | ● |                          |
| 99      | BSCAG247 | ยาและการใช้ยาสัตว์                 |                       | ○ | ●         |   | ○                   |   | ○ |   | ○ |   | ● |                          |
| 100     | BSCAG248 | โรคและการสุขาภิบาลสุกร             |                       | ○ | ●         |   | ○                   |   | ○ |   | ○ |   | ○ |                          |
| 101     | BSCAG249 | โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ปีก         |                       | ○ | ●         |   | ○                   |   | ○ |   | ○ |   | ○ |                          |
| 102     | BSCAG250 | โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์ | ○                     |   | ●         | ○ | ○                   |   | ○ |   | ○ | ○   | ● |                          |
| 103     | BSCAG251 | เทคโนโลยีสารสนเทศทางสัตวศาสตร์     | ○                     |   | ●         | ○ | ○                   |   | ○ |   | ○ | ○   | ○ |                          |
| 104     | BSCAG257 | การผลิตสัตว์ปีกในเชิงอุตสาหกรรม    | ○                     | ○ | ●         |   | ○                   |   | ○ | ○   |   | ●   | ○ |                          |
| 105     | BSCAG258 | การเลี้ยงไก่พื้นเมืองเชิงพาณิชย์   | ○                     | ○ | ●         |   | ○                   |   | ○ | ○   |   | ●   | ○ |                          |
| 106     | BSCAG259 | การผลิตสัตว์เศรษฐกิจทางเลือก       | ○                     |   | ●         |   | ○                   | ○ |   |   | ○ | ●   | ○ |                          |
| 107     | BSCAG260 | ผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์ยุคใหม่    | ○                     | ○ | ●         |   | ○                   |   | ○ | ○   |   | ●   | ○ |                          |

| รายวิชา  |          |   | 1.คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2.ความรู้ |   | 3.ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.ทักษะ<br>ความ<br>สัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคลและ<br>ความ<br>รับผิดชอบ |   | 5.ทักษะการ<br>วิเคราะห์<br>เชิงตัวเลขและ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   | 6.ด้าน<br>ทักษะ<br>พิสัย |
|--|----------|---|-----------------------|---|-----------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| ลำดับ  | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                  | 1                     | 2 | 1         | 2 | 1                   | 2 | 3 | 1   | 2 | 1   | 2 | 1                        |
| 108  | BSCAG261 | ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จากสัตว์                |                       | ○ |           | ● |                     | ● |   |   | ○ |   |   |                          |
| 109  | BSCAG262 | โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในการผลิตสัตว์  | ○                     | ○ |           | ● | ○                   |   | ○ | ○   |   | ●   | ○ |                          |
| <b>2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</b> |          |   |                       |   |           |   |                     |   |   |   |   |   |   |                          |
| 110  | BSCAG337 | ชีววิทยาสัตว์น้ำ                          |                       | ○ | ●         |   |                     |   | ● | ○   |   | ○   | ● |                          |
| 111  | BSCAG302 | นิเวศวิทยาทางน้ำ                          |                       | ○ | ●         |   | ○                   |   | ● | ○   |   |   | ● |                          |
| 112  | BSCAG339 | เทคโนโลยีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ            |                       | ○ | ●         |   | ●                   | ○ | ○ | ○   |   | ○   | ● |                          |
| 113  | BSCAG340 | เทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์น้ำ                | ○                     | ○ | ●         |   | ●                   |   | ○ | ○   | ○ |   | ● |                          |
| 114  | BSCAG305 | คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ                  | ○                     | ○ | ●         |   | ●                   |   | ○ | ○   | ○ |   | ○ |                          |
| 115  | BSCAG306 | อาหารสัตว์น้ำ                             | ○                     | ○ | ●         |   | ●                   |   | ○ | ○   |   |   | ○ |                          |
| 116  | BSCAG341 | โรคและการใช้ยารักษาโรคในสัตว์น้ำ          |                       | ○ | ●         | ○ | ●                   |   | ○ | ○   | ○ |   | ○ |                          |
| 117  | BSCAG342 | การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ |                       | ● | ●         | ○ | ●                   | ○ | ○ | ○   |   | ○   | ● |                          |
| 118  | BSCAG343 | มาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ              | ○                     | ● | ●         | ○ | ○                   |   | ○ | ○   | ○ | ○   | ● |                          |

| รายวิชา   |          |                                    | 1.คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2.ความรู้ |   | 3.ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.ทักษะ<br>ความ<br>สัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคลและ<br>ความ<br>รับผิดชอบ |   | 5.ทักษะการ<br>วิเคราะห์<br>เชิงตัวเลขและ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   | 6.ด้าน<br>ทักษะ<br>พิสัย |
|---|----------|------------------------------------|-----------------------|---|-----------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                           | 1                     | 2 | 1         | 2 | 1                   | 2 | 3 | 1   | 2 | 1   | 2 | 1                        |
| 119   | BSCAG310 | คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์         |                       | ○ | ●         | ○ |                     | ○ | ● | ○   | ○ |   | ● |                          |
| 120   | BSCAG344 | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1   | ○                     |   |           | ○ | ○                   |   |   |   | ● | ○   |   |                          |
| 121   | BSCAG345 | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2   |                       | ● |           | ○ |                     | ○ | ○ |   | ● |   |   |                          |
| 122   | BSCAG346 | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3   | ○                     |   |           | ○ | ○                   |   |   | ●   |   | ○   |   |                          |
| 123   | BSCAG347 | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4   |                       | ○ |           | ○ | ●                   |   | ○ | ●   |   | ○   |   |                          |
| 124   | BSCAG348 | ปัญหาพิเศษทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ |                       | ● | ●         | ○ | ●                   | ● | ○ | ●   |   | ○   | ● |                          |
| 125   | BSCAG349 | สัมมนาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ     |                       | ○ | ●         | ○ | ●                   |   |   | ○   |   | ●   |   |                          |
| 126   | BSCAG350 | ฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | ○                     | ● | ●         | ○ | ○                   |   | ● | ●   |   | ●   | ○ | ●                        |
| 127   | BSCAG351 | สหกิจศึกษาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | ○                     | ● | ●         | ○ | ○                   |   | ● | ●   |   | ●   | ○ | ●                        |
| <b>3. กลุ่มวิชาชีพเลือก วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</b> |          |                                    |                       |   |           |   |                     |   |   |   |   |   |   |                          |
| 128   | BSCAG352 | อนุกรมวิธานของปลาท้องถิ่น          |                       | ○ | ●         |   |                     | ○ | ● |   | ○ |   | ● |                          |
| 129   | BSCAG320 | ชีววิทยาทางทะเล                    | ○                     | ○ | ●         |   |                     |   | ● |   | ○ |   | ○ |                          |

| รายวิชา |          |   | 1.คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2.ความรู้ |   | 3.ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.ทักษะ<br>ความ<br>สัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคลและ<br>ความ<br>รับผิดชอบ |   | 5.ทักษะการ<br>วิเคราะห์<br>เชิงตัวเลขและ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   | 6.ด้าน<br>ทักษะ<br>พิสัย |
|---------|----------|---|-----------------------|---|-----------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา  | 1                     | 2 | 1         | 2 | 1                   | 2 | 3 | 1   | 2 | 1   | 2 | 1                        |
| 130     | BSCAG322 | สิ่งแวดล้อมทางการประมง                                |                       | ○ | ●         | ○ | ●                   |   |   | ●   |   |   | ● |                          |
| 131     | BSCAG323 | เพลงก่ตอนวิทยา  | ○                     |   | ●         | ○ | ○                   |   | ● |   | ● |   | ○ |                          |
| 132     | BSCAG353 | เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกบ                              |                       | ● | ●         |   |                     | ○ | ○ |   | ● | ○   | ○ |                          |
| 133     | BSCAG354 | เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามและ<br>พรรณไม้น้ำ | ○                     |   | ●         |   |                     |   | ● | ○   |   |   | ● |                          |
| 134     | BSCAG355 | เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง                 |                       | ○ | ●         |   |                     |   | ● |   | ○ |   | ● |                          |
| 135     | BSCAG356 | เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกุ้ง                            | ○                     |   |           | ● | ●                   |   |   |   | ○ |   | ● |                          |
| 136     | BSCAG328 | การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ             |                       | ● | ●         | ○ |                     |   | ● | ○   |   |   | ● |                          |
| 137     | BSCAG357 | เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ                    |                       | ○ | ●         |   | ●                   | ○ | ○ |   | ○ |   | ○ |                          |
| 138     | BSCAG330 | ฮอร์โมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                  |                       | ● | ●         | ○ |                     |   | ● | ○   |   |   | ● |                          |
| 139     | BSCAG358 | เทคโนโลยีการจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ                  | ○                     | ○ | ●         |   | ●                   |   | ○ | ●   | ○ |   | ○ |                          |
| 140     | BSCAG359 | ชุมชนสัมพันธ์และส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ         | ●                     |   | ●         |   | ●                   |   | ○ | ●   | ● | ○   | ● |                          |



| รายวิชา |          |  | 1.คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2.ความรู้ |   | 3.ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.ทักษะ<br>ความสัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคลและ<br>ความ<br>รับผิดชอบ |   | 5.ทักษะการ<br>วิเคราะห์<br>เชิงตัวเลขและ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   | 6.ด้าน<br>ทักษะ<br>พิสัย |
|---------|----------|--|-----------------------|---|-----------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| ลำดับ   | รหัสวิชา | ชื่อวิชา   | 1                     | 2 | 1         | 2 | 1                   | 2 | 3 | 1   | 2 | 1   | 2 | 1                        |
| 141     | BSCAG360 | การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางการ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ   |                       | ○ | ●         | ○ | ○                   |   | ○ |   | ○ |   | ● |                          |
| 142     | BSCAG362 | การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน                                | ○                     | ○ | ●         |   | ●                   |   | ○ | ○   | ○ |   | ● |                          |
| 143     | BSCAG335 | การจัดการทรัพยากรประมง                                     |                       | ○ | ●         |   |                     |   | ○ |   | ○ |   | ● |                          |
| 144     | BSCAG338 | กฎหมายประมง  |                       | ○ | ●         |   |                     |   | ○ |   | ○ |   | ● |                          |
| 145     | BSCAG361 | เรื่องเฉพาะทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                        |                       | ○ |           | ● |                     | ● | ○ | ○   |   |   | ● |                          |
| 146     | BSCAG363 | เทคโนโลยีเพื่อระบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>อัจฉริยะ      |                       | ○ |           | ● |                     | ● |   |   | ○ |   | ● |                          |
| 147     | BSCAG364 | เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลการ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ |                       | ● |           | ● |                     |   | ● |   | ○ | ○   | ● |                          |
| 148     | BSCAG365 | โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสำหรับสัตว์น้ำ                   |                       | ● |           | ○ |                     |   | ● |   |   |   | ○ |                          |
| 149     | BSCAG366 | การเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                      | ●                     | ○ | ○         |   | ●                   |   |   | ●   |   | ○   | ○ |                          |
| 150     | BSCAG367 | โลกทัศน์ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                           |                       | ○ |           | ○ |                     |   | ● |   | ○ |   | ○ |                          |

#### 4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยและคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรตลอดจนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยผู้ประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน บุคลากรของภาควิชาและผู้บริหารของมหาวิทยาลัยดังนี้

#### PLO 1 : เป็นผู้มีความรู้ จริยธรรม มีภาวะผู้นำ ประพฤติปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพ จิตอาสา และสำนึกสาธารณะ และมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพเกษตร

- Sub PLO 1 :
- 1A มีคุณธรรมและจริยธรรม ได้แก่ ศรัทธาในความดี มีหลักคิดและแนวปฏิบัติในทางส่งเสริมความดีและคุณค่าความเป็นมนุษย์ มีความรับผิดชอบ มีศีลธรรม ซื่อสัตย์ สุจริตและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างสันติ
  - 1B มีจรรยาบรรณ ได้แก่ มีระเบียบวินัยและเคารพกฎกติกาของสังคม ประพฤติปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
  - 1C ภาวะผู้นำ ได้แก่ กล้าแสดงออก กล้าหาญ อดทน หนักแน่น รู้จักเสียสละ ให้อภัย และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สุขภาพ สามารถประสานความคิดและประโยชน์ด้วยหลักแห่งเหตุผลและความถูกต้อง มีความซื่อสัตย์ สุจริต ยุติธรรม รักองค์กร เป็นผู้นำกลุ่มกิจกรรมได้ทุกระดับและสถานการณ์ที่เหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเองทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม
  - 1D มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ ได้แก่ มีจิตสำนึกห่วงใยต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสาธารณสมบัติ มีจิตอาสา ไม่ดูดาย มุ่งทำประโยชน์ให้สังคม

#### PLO 2 : สามารถบูรณาการความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ วิชาชีพทางการเกษตร (พืชศาสตร์/ สัตวศาสตร์/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) และความรู้ด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจและสังคม ปฏิบัติงานในวิชาชีพที่ตนเองสนใจได้

- Sub PLO 2 :
- 2A มีความรู้ในสาขาวิชาชีพ ได้แก่ มีความรู้ ความเข้าใจ ในสาขาวิชาชีพ (พืชศาสตร์/ สัตวศาสตร์/ประมง) ที่เรียนอย่างถ่องแท้และเป็นระบบทั้งหลักการ ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ทันสมัยในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
  - 2B มีความรอบรู้ ได้แก่ มีความรู้ในหลายสาขาวิชาและสามารถประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม
  - 2C ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้ ได้แก่ แสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งต่างๆ อย่างสม่ำเสมอและรู้จักเทคนิควิธีและกระบวนการในการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม

**PLO 3 มีกระบวนการคิดเชิงระบบทางด้านวิชาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะในการสื่อสาร และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำการเกษตร**

- Sub PLO 3 :
- 3A สามารถคิดวิเคราะห์งานอย่างเป็นระบบ ได้แก่ มีทักษะในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและคิดแบบองค์รวม
  - 3B สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ได้แก่ ความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์จากพื้นฐานของความรู้ที่เรียน นำมาพัฒนานวัตกรรมหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่
  - 3C มีทักษะการสื่อสาร ได้แก่ ความสามารถในการใช้ภาษาไทย ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อการสื่อสารให้เหมาะกับสถานการณ์ และการใช้ภาษาอังกฤษ ในการอ่าน พูด ฟัง และเขียน
  - 3D มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการสื่อสารและค้นคว้าข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**PLO 4. มีทักษะและความเชี่ยวชาญในวิชาชีพเฉพาะด้าน (พืชศาสตร์/ สัตวศาสตร์/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) สามารถวางแผนงาน ประเมินและประยุกต์ใช้ประสบการณ์แก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม และนำความรู้ที่ได้ไปบูรณาการให้เกิดประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพของตนเอง และสังคม**

- Sub PLO 4 :
- 4A มีทักษะทางวิชาชีพ หมายถึง มีทักษะและความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพ (พืชศาสตร์/ สัตวศาสตร์/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) สามารถแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบโดยประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมา และพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ทางวิชาชีพ

## 5. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

| ปีการศึกษาที่ | ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา   |
|---------------|---|
| 1             | <p>นักศึกษาสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีความรอบรู้ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ และมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้ดี มีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต การปรับตัวและดำรงตนอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี มีความสุขในการใช้ชีวิต มีความรู้และทักษะพื้นฐานทางการเกษตร (พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) สามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์พื้นฐาน และเครื่องทุ่นแรงทางการเกษตร มีทักษะช่างพื้นฐานที่ใช้ในการทำฟาร์ม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>  |
| 2             | <p>มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ ภาษาศาสตร์ที่จะสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการทำการเกษตร สามารถนำความรู้ ทักษะทางด้านนวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ทางการเกษตรได้ และมีความรู้ด้านพื้นฐานวิชาชีพเกษตรศาสตร์เฉพาะทาง (พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์ และเทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) ดังนี้</p> <p><b>ด้านพืชศาสตร์</b></p> <p>นักศึกษามีทักษะและสามารถใช้ความรู้ในกระบวนการผลิตพืช ดูแลและจัดการตามมาตรฐานการปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดีในการผลิตพืช</p> <p><b>ด้านสัตวศาสตร์</b></p> <p>นักศึกษามีทักษะและความรู้ด้านโครงสร้างและระบบการทำงานของร่างกายสัตว์ คุณค่าทางโภชนาของอาหารที่จำเป็นในการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตของสัตว์ สามารถใช้ความรู้ในการดูแลการผลิตสัตว์เศรษฐกิจได้ตามมาตรฐาน การปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดีในการผลิตสัตว์</p> <p><b>ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</b></p> <p>นักศึกษามีความรู้พื้นฐาน และทักษะเบื้องต้นสำหรับการปฏิบัติงานด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รวมทั้งด้านชีววิทยาสัตว์น้ำ นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ โรคและการใช้ยารักษาโรคในสัตว์น้ำ โดยบูรณาการและประยุกต์ใช้ร่วมกับความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเพื่อการเกษตร</p> |

| ปีการศึกษาที่ | ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา  |
|---------------|--|
| 3             | <p>นักศึกษามีความชำนาญด้านวิชาชีพ (พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์และเทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) มีกระบวนการคิดและวางแผนในการแก้ปัญหาทางการเกษตร สามารถนำความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดและวางแผนการประกอบอาชีพด้านการเกษตรได้</p> <p><b>ด้านพืชศาสตร์</b></p> <p>นักศึกษามีทักษะและสามารถใช้ความรู้ในกระบวนการผลิตพืชที่สนใจเป็นพิเศษและสามารถนำไปประกอบอาชีพอิสระได้แบบครบวงจร</p> <p><b>ด้านสัตวศาสตร์</b></p> <p>นักศึกษามีทักษะและสามารถใช้ความรู้ในการผลิตสัตว์ที่สนใจเป็นพิเศษ สามารถผลิตอาหารสัตว์ ดูแลป้องกันโรคและการสุขาภิบาลสัตว์ ขยายพันธุ์และปรับปรุงสายพันธุ์สัตว์เลี้ยง</p> <p><b>ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</b></p> <p>นักศึกษามีทักษะและความชำนาญในกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการธุรกิจเพื่อนำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการ</p>  |
| 4             | <p>มีกระบวนการคิด มีการบูรณาการองค์ความรู้ เพื่อแก้ไขปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานทางการเกษตร มีทักษะการเขียนและการนำเสนอผลงานทางวิชาการ และมีการสะสมประสบการณ์ทางวิชาชีพจากสถานประกอบการ โดยสามารถแบ่งตามความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ (พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) ดังนี้</p> <p><b>ด้านพืชศาสตร์</b></p> <p>นักศึกษามีทักษะและสามารถใช้ความรู้ทำโครงการหรือปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์ และสามารถฝึกปฏิบัติงานนอกสถานศึกษาทั้งในรูปแบบสหกิจศึกษาหรืออื่น ๆ มีความเชี่ยวชาญในการผลิตตามกลุ่มพืชที่สนใจนำไปประกอบอาชีพ</p> <p><b>ด้านสัตวศาสตร์</b></p> <p>นักศึกษามีกระบวนการคิด วิเคราะห์ สามารถบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์และศาสตร์อื่น ๆ ในการทำโครงการหรือปัญหาพิเศษ รวมถึงมีทักษะจากการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ สามารถนำประสบการณ์ที่ได้มาจัดการเลี้ยงดูสัตว์เศรษฐกิจในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ได้</p> <p><b>ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</b></p> <p>นักศึกษามีความเชี่ยวชาญด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สามารถบูรณาการความรู้ด้านวิชาการ วิชาชีพ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เสริมสร้างทักษะ ประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อนำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการ</p> |

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

#### 1.1 การวัดผลการศึกษา

การวัดผลการศึกษา ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2551 การประเมินผลการศึกษา ต้องกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา โดยให้ผลของการประเมินแต่ละวิชาเป็นระดับคะแนน (Grade) ดังนี้

| 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)      |
| ต                  | หรือ F              | 0                        | ตก (Fail)                |
| 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)   |

#### 1.2 ระยะเวลาการศึกษา

1.2.1 สำหรับการลงทะเบียนแบบเต็มเวลา ระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตร....4....ปีการศึกษา สำเร็จได้ไม่ก่อน....6....ภาคการศึกษาปกติ ใช้เวลาศึกษา ไม่เกิน....8....ปีการศึกษา

1.2.2 สำหรับการลงทะเบียนแบบไม่เต็มเวลา ระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตร....4....ปีการศึกษา สำเร็จได้ไม่ก่อน....14....ภาคการศึกษาปกติ ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน....12....ปีการศึกษา

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

#### 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชาควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบและมีการประเมินข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษา ดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

## 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะทำดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

2.2.1 ภาวะการณ่ได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบกิจการงานอาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในคาบระยะเวลาต่างๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 5 เป็นต้น

## 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

นักศึกษาได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยต้องศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและสอบผ่านทุกรายวิชาตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยได้ค่า ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2.00 และเป็นผู้ที่มีความประพฤติที่ไม่ขัดต่อระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัยสถาบัน คณะตลอดจนในหลักสูตรที่สอน

1.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาที่ไม่ใช่วิจัยในแนวคอมพิวเตอร์ศึกษาเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาการสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.1.2 การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2.2.2 มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงหรือในสาขาที่สัมพันธ์กัน

2.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ



## หมวดที่ 7

### การประกันคุณภาพหลักสูตร

#### 1. การกำกับมาตรฐาน

ในการกำกับมาตรฐาน จะพิจารณาจากการบริหารจัดการหลักสูตรทุกหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ได้ประกาศใช้เมื่อ พ.ศ.2558 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยคำนึงถึงการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาดังนี้

**1.1 มีจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** แต่ละวิชาเอกไม่น้อยกว่า 3 คน และเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยและได้นำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อรับทราบแล้ว

**1.2 มีคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างน้อย 2 คน

**1.3 มีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด** ไม่เกิน 5 ปี โดยจะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6

**1.4 มีการดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**

หลักสูตรได้มีการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ได้กำหนดไว้

#### 2. บัณฑิต

การผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนด บัณฑิตระดับอุดมศึกษาจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและความรับผิดชอบต่อในฐานะพลเมืองและพลโลก มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของสถาบันอุดมศึกษา โดยคำนึงถึงความสำคัญในหัวข้อต่อไปนี้

##### 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ในการหาคุณภาพบัณฑิตจะพิจารณาจากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF) ได้มีการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ.2 ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้านคือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตัวบ่งชี้นี้จะเป็นการประเมินคุณภาพบัณฑิตในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิต โดยจำนวนบัณฑิตที่รับการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิตจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

##### 2.2 การดำเนินงานหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา

ใช้แบบสอบถามกับผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อหาร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้นำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี โดยพิจารณาจากบัณฑิตปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรภาคปกติ ภาคพิเศษ และภาคนอกเวลา ที่ได้นำงานทำหรือมีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำภายในระยะเวลา 1 ปี นับจาก

วันที่สำเร็จการศึกษาเมื่อเทียบกับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา โดยจำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

### 3. นักศึกษา

**3.1 การรับนักศึกษา** โดยใช้ระบบการรับนักศึกษาและการส่งเสริมความพร้อมทางการเรียนในระดับอุดมศึกษา ดังต่อไปนี้

3.3.1 การรับสมัครนักศึกษา มีการดำเนินการโดยคณะ/กองการศึกษา/สำนักส่งเสริมวิชาการ และงานทะเบียนในการรับสมัคร ในหลากหลายโครงการ เช่น โครงการรับตรง โครงการศึกษาโควตาประเภทต่างๆ โครงการความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่าย โครงการความร่วมมือกับสถานประกอบการ โครงการความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐ เป็นต้น

3.3.2 คัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาต่อ มีการดำเนินการโดยคณะ/กองการศึกษา/สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ในรูปแบบของคณะกรรมการซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย กำหนดวิธีการและรูปแบบการคัดเลือกผู้เข้าศึกษาต่อตามความเหมาะสมของแต่ละโครงการ ซึ่งโครงการส่วนใหญ่จะมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สอบข้อเขียน ซึ่งมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการออกข้อสอบลักษณะต่างๆ ให้ข้อสอบมีความเป็นมาตรฐาน และสามารถคัดกรองผู้สมัครเพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีคุณภาพ โดยใช้ข้อสอบดังนี้
  - วิชาศึกษาทั่วไป
  - วิชาชีพพื้นฐาน
  - วิชาชีพเฉพาะสาขา

ในแต่ละโครงการอาจปรับเปลี่ยนรายวิชาได้ตามความเหมาะสม

2. ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ / ปฏิบัติ
3. สอบสัมภาษณ์/ สอบปฏิบัติ
4. ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาต่อ

### 3.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

การเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาใหม่ โดยหลักสูตรพิจารณาจากความต้องการและจำเป็นของการปรับพื้นฐานของผู้เรียน ร่วมกับการแนวนโยบายของคณะและมหาวิทยาลัยฯ และปรับให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยสามารถดำเนินการ เช่น

- 3.2.1 การสำรวจความต้องการในการปรับพื้นฐานทางวิชาการและวิชาชีพของนักศึกษาใหม่
- 3.2.2 การเรียนปรับพื้นฐานทางวิชาการและวิชาชีพ
- 3.2.3 การวัดและประเมินผลการปรับพื้นฐานของนักศึกษา

### 3.3 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

3.3.1 การควบคุมระบบการดูแลการให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษาในหลักสูตร ได้แก่

1. การจัดโครงการปฐมนิเทศก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อชี้แจงแนวทางการเรียนในหลักสูตรสาขาวิชา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

2. โครงการปัจฉิมนิเทศก่อนสำเร็จการศึกษา เพื่อชี้แจงแนวทางการเตรียมความพร้อมก่อนจบการศึกษา และการสมัครงาน

3. ระบบการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในด้านวิชาการ ด้านบริการและพัฒนานักศึกษา และด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

3.3.2 การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) ได้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. โครงการบูรณาการ การเรียนการสอน งานวิจัยและงานบริการวิชาการ
2. ส่งเสริมกิจกรรมสร้างสรรค์ของนักศึกษา
3. โครงการจัดการเรียนรู้ร่วมกันกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ
4. โครงการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานของนักศึกษา

**3.4 ผลที่เกิดกับนักศึกษา** อาทิเช่น การคงอยู่ของนักศึกษา การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจ และผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา โดยมีกระบวนการในการจัดเก็บผลการดำเนินการดังต่อไปนี้

3.4.1 มีการดำเนินการสำรวจข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลจำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา ในระบบฐานข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัย

3.4.2 หลักสูตรเกษตรศาสตร์ รับฟังข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนของนักศึกษาผ่านสายตรงที่ปรึกษา หัวหน้าหลักสูตร และหัวหน้าสาขา ตลอดจนผ่านกล่องรับฟังความคิดเห็น และอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนแจ้งให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และฝ่ายที่เกี่ยวข้องพิจารณาแก้ไขและปรับปรุง

3.4.3 มีการจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

3.4.4 ในกรณีที่มีข้อร้องเรียน คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาผลการจัดการข้อร้องเรียนและผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา และเสนอให้หัวหน้าสาขาวิชา ให้นำเสนอรองคณบดีประจำพื้นที่ เพื่อปรับปรุงการให้บริการแก่นักศึกษาและการจัดการข้อร้องเรียน

## 4. อาจารย์

### 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

#### 4.1.1 ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- การรับสมัครอาจารย์ ดำเนินการตามระบบและกลไกการรับสมัครอาจารย์ใหม่ของมหาวิทยาลัย โดยหลักสูตรมีส่วนร่วม

- การแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

#### 4.1.2 ระบบการบริหารอาจารย์

หลักสูตรดำเนินการวางแผนบริหารอาจารย์ร่วมกับสาขา คณะ ในการพัฒนาอาจารย์ทั้งด้านคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ และพัฒนาความรู้ ความสามารถทางด้านวิชาชีพ และประสบการณ์เพื่อให้การดำเนินงานของหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้อาจารย์มีโอกาสพัฒนาตนเองทางวิชาการหรือวิชาชีพได้

#### 4.1.3 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

หลักสูตรมีระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดังนี้

- 1) การพัฒนาศักยภาพอาจารย์ผู้สอน (ฝั่งตัว) ในสถานประกอบการ
- 2) การส่งเสริมการจัดทำผลงานทางวิชาการ

#### 4.2 คุณภาพอาจารย์

- ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น และผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ความรู้และมีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต

#### 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

- การคงอยู่ของอาจารย์ อาจารย์มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา
- ความพึงพอใจของอาจารย์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตร

### 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

#### 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร

- **ระดับปริญญาตรี** มีการดำเนินการออกแบบหลักสูตร ควบคุม และมีการกำกับคุณภาพสาระรายวิชาในหลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน
2. เนื้อหาของหลักสูตรแต่ละรายวิชามีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา มีการเปิดวิชาใหม่ให้นักศึกษาเรียน
3. จัดการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนดไว้ในคำอธิบายรายวิชา

#### 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

5.2.1 การกำกับระบบการจัดผู้สอน โดยสาขาวิชาเสนอชื่อผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถในรายวิชาที่สอน หากรายวิชาใดที่ต้องการผู้ที่มีประสบการณ์มาสอนจะมีการเชิญมาเป็นอาจารย์พิเศษเฉพาะรายวิชา

5.2.2 การกำกับกระบวนการเรียนการสอนมีดังนี้

- กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาส่ง มคอ.3 และ มคอ.4 ก่อนเปิดภาคเรียน 30 วัน
- อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องแจ้งประมวลรายวิชาแก่นักศึกษาและสอนให้ตรงกับประมวลรายวิชา

#### 5.3 การประเมินผู้เรียน

5.3.1 มีการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

5.3.2 มีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมพิจารณา มคอ.5 เทียบกับ มคอ.3 หากพบความผิดปกติของผลการประเมินแจ้งให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาชี้แจงหรือปรับปรุงแก้ไข

5.3.3 มีการกำกับการประเมินการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7) โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาส่ง มคอ.5 และ มคอ.6 หลังปิดภาคเรียน 30 วัน และกำหนดให้ประธานหลักสูตรส่ง มคอ.7 หลังปิดภาคเรียนที่ 2 ภายใน 60 วัน

#### 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาที่ปรากฏในหลักสูตร (มคอ.2) หมวดที่ 7 ข้อ 7

### 6. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

#### 6.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

##### 6.1.1 ระบบการรับและแต่งตั้งบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

การรับสมัคร สอบคัดเลือก และแต่งตั้งบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ดำเนินการตามระบบและกลไกการรับสมัครบุคลากรของมหาวิทยาลัย โดยหลักสูตรมีส่วนร่วม

##### 6.1.2 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

หลักสูตรมีระบบการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้แก่ ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนโดยการฝึกอบรมสร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และการส่งเสริมการจัดทำผลงานเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น

#### 6.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

ส่งเสริมให้บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนมีทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น โดยการทำงานวิจัยร่วมกับอาจารย์ หรือทัศนศึกษาดูงานเพิ่มพูนประสบการณ์วิชาชีพร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

### 7. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนมีหลายประการ ได้แก่ ความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ พื้นที่ทำกิจกรรมของนักศึกษา ฯลฯ และความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ โดยมีระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบัน โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน และมีกระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งสามารถแสดงได้ดังนี้

#### 7.1 การบริหารงบประมาณ

คณะจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

#### 7.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

##### 7.2.1 ห้องเรียน มีดังนี้

|         |                             |         |                    |
|---------|-----------------------------|---------|--------------------|
| 7.2.1.1 | ห้องบรรยายขนาด.....80.....  | ที่นั่ง | จำนวน....2....ห้อง |
| 7.2.1.2 | ห้องบรรยายขนาด.....60.....  | ที่นั่ง | จำนวน....4....ห้อง |
| 7.2.1.3 | ห้องบรรยายขนาด.....30.....  | ที่นั่ง | จำนวน....6....ห้อง |
| 7.2.1.4 | ห้องบรรยายขนาด.....120..... | ที่นั่ง | จำนวน....1....ห้อง |
| 7.2.1.5 | ห้องบรรยายขนาด.....350..... | ที่นั่ง | จำนวน....1....ห้อง |

## 7.2.2 ห้องปฏิบัติการ มีดังนี้

7.2.2.1 ห้องปฏิบัติการ พืชศาสตร์ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการพืชศาสตร์/พืชไร่/พืชสวน (โรงเรือน) ห้องปฏิบัติการปฐพีวิทยา ห้องปฏิบัติการโรคพืช ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ ห้องปฏิบัติการสรีรวิทยาพืช ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาและเคมี ห้องปฏิบัติการกีฏวิทยา ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเชื้อเห็ด ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์พืช

| ลำดับ | ชื่อครุภัณฑ์                             | จำนวน<br>ตัว/ชุด/เครื่อง |
|-------|--|--------------------------|
| 1     | เครื่องผสมดิน                            | 1                        |
| 2     | ชุดปฏิบัติการให้น้ำแบบสปริงเกอร์         | 3                        |
| 3     | เครื่องพ่นสารระบบพ่นหมอก                 | 3                        |
| 4     | เครื่องฉีดพ่นสารเคมีแบบติดเครื่องยนต์    | 3                        |
| 5     | เครื่องสีข้าวกล้อง                       | 1                        |
| 6     | เครื่องผสมดิน                            | 1                        |
| 7     | เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH meter)    | 5                        |
| 8     | เครื่องวิเคราะห์แร่ธาตุ                  | 1                        |
| 9     | เครื่องวัดความเค็มของดิน                 | 1                        |
| 10    | เครื่องวัดความชื้นในดิน                  | 1                        |
| 11    | เครื่องวัดความเป็นกรดเป็นด่าง ภาคสนาม    | 1                        |
| 12    | ชุดตรวจหาธาตุในดิน                       | 1                        |
| 13    | ตู้อบลมร้อน                              | 2                        |
| 14    | กล้องจุลทรรศน์ชนิด Stereo microscope     | 15                       |
| 15    | หม้อนึ่งความดันชนิดอัตโนมัติ             | 2                        |
| 16    | ตู้บ่มเชื้อแบบเขย่าชนิดควบคุมอุณหภูมิสูง | 1                        |
| 17    | ตู้บ่มเชื้อชนิดควบคุมอุณหภูมิต่ำ         | 1                        |
| 18    | เครื่องนับโคโลนี (Colony counter)        | 2                        |
| 19    | ตู้เย็น                                  | 1                        |
| 20    | ตู้แช่แข็ง                               | 1                        |
| 21    | ตู้ถ่ายเชื้อ                             | 1                        |
| 22    | เครื่องกรองแบคทีเรียพร้อมปั๊มสุญญากาศ    | 1                        |
| 23    | ครุภัณฑ์งานเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ          | 1                        |
| 24    | หม้อนึ่งฆ่าเชื้อความดันแบบไฟฟ้า          | 1                        |
| 25    | ตู้อบลมร้อน                              | 1                        |
| 26    | อุปกรณ์ตรวจสอบคุณภาพของเมล็ดพันธุ์       | 1                        |
| 27    | เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อ (Autoclave)          | 2                        |
| 28    | ชุดการทดสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์             | 1                        |
| 29    | เครื่องวัดความเจริญเติบโตของพืช          | 1                        |
| 30    | เครื่องวัดความเข้มของแสงแบบมือถือ        | 1                        |

| ลำดับ | ชื่อครุภัณฑ์                                    | จำนวน<br>ตัว/ชุด/เครื่อง |
|-------|---|--------------------------|
| 31    | เครื่องวัดความหนาแน่นของผลไม้                   | 1                        |
| 32    | เครื่องวัดความหวานของผลไม้                      | 1                        |
| 33    | เครื่องวัดพื้นที่ใบ                             | 1                        |
| 34    | รถการเกษตรกระบะเหล็กแบบเทได้                    | 1                        |
| 35    | เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม                  | 1                        |
| 36    | เครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง                    | 1                        |
| 37    | ตู้แช่เยือกแข็ง -80 °ซ                          | 1                        |
| 38    | เครื่องปั่นเหวี่ยงความเร็วสูงชนิดควบคุมอุณหภูมิ | 1                        |
| 39    | Hot plate stirrer                               | 1                        |
| 40    | เครื่องเหวี่ยงตกตะกอนสารขนาดเล็ก                | 2                        |
| 41    | ตู้เย็นเก็บเชื้อจุลินทรีย์                      | 1                        |
| 42    | เครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์                         | 1                        |
| 43    | ตู้เก็บสารเคมีไอระเหย                           | 1                        |
| 44    | เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม แบบ Real-time    | 1                        |
| 45    | เครื่องเจลอิเล็กโตรโฟรีซิส                      | 1                        |
| 46    | เครื่องถ่ายภาพและวิเคราะห์สารพันธุกรรม          | 1                        |
| 47    | ชุดเครื่องดูดจ่ายสารละลายชนิดปรับปริมาตร        | 2                        |
| 48    | เครื่องวิเคราะห์ UV-VIS spectrophotometer       | 1                        |
| 49    | ตู้ดูดควัน                                      | 1                        |
| 50    | ชุดเคลื่อนย้ายโมเลกุลด้วยกระแสไฟฟ้า             | 1                        |
| 51    | เครื่องเขย่าแนวนอน (Orbital shaker)             | 1                        |
| 52    | ตู้บ่มเชื้อ                                     | 1                        |
| 53    | เครื่องเขย่าผสมสาร                              | 2                        |
| 54    | เครื่องซังไฟฟ้าทศนิยม 3 ตำแหน่ง                 | 2                        |
| 55    | เครื่องเขย่าดินพร้อมตะแกรงสแตนเลส               | 1                        |
| 56    | เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณไนโตรเจน                | 1                        |
| 57    | เครื่อง Flame Photometer                        | 1                        |
| 58    | เครื่องมือเจาะเก็บตัวอย่างดิน                   | 1                        |
| 59    | เครื่องกวนสาร (Mechanic stirrer)                | 2                        |
| 60    | เครื่องสับย่อยกิ่งไม้ 5.5 แรงม้า                | 1                        |
| 61    | จานปั่นเม็ดปุ๋ย                                 | 1                        |
| 62    | เครื่องตีปั่นปุ๋ยอินทรีย์                       | 1                        |
| 63    | ตู้ปลอดเชื้อ                                    | 5                        |
| 64    | ตู้ถ่ายเนื้อเยื่อพืช                            | 1                        |
| 65    | เครื่องกลั่นน้ำ                                 | 2                        |

| ลำดับ | ชื่อครุภัณฑ์                                     | จำนวน<br>ตัว/ชุด/เครื่อง |
|-------|--|--------------------------|
| 66    | เครื่องกรองน้ำ                                   | 1                        |
| 67    | เครื่องผลิตน้ำDI                                 | 1                        |
| 68    | เครื่องทดสอบความชื้นเมล็ดข้าว                    | 1                        |
| 69    | ระบบเพาะชำพันธุ์ไม้                              | 2                        |
| 70    | ตู้เพาะเมล็ด                                     | 1                        |
| 71    | ระบบน้ำตั้งเวลา                                  | 3                        |
| 72    | กล้องจุลทรรศน์ชนิดสามตา                          | 1                        |
| 73    | เครื่องผสมซีเมนต์                                | 1                        |
| 74    | เครื่องพ่นหมอกในโรงเปิดดอก                       | 1                        |
| 75    | เครื่องอัดก้อนเชื้อเห็ดแบบ 8 หัว                 | 1                        |
| 76    | ชั้นวางเชื้อเห็ดสแตนเลส                          | 1                        |
| 77    | เครื่องเขย่าสารแนวราบ                            | 1                        |
| 78    | หม้อต้มไอน้ำพร้อมชุดนั่งฆ่าเชื้อก้อนเห็ด         | 1                        |
| 79    | เครื่องย่นต่อนอกประสงค์เพื่อการเกษตร             | 1                        |
| 80    | เครื่องเย็บกระสอบแบบมือถือ ด้ายคู่               | 1                        |
| 81    | เครื่องพรวนดินขนาดเล็ก พร้อมอุปกรณ์              | 1                        |
| 82    | เครื่องซีลสุญญากาศ                               | 1                        |
| 83    | รถแทรกเตอร์คูโบต้า                               | 1                        |
| 84    | รถเกี่ยวข้าวพร้อมนวด                             | 1                        |
| 85    | เครื่องคานา                                      | 1                        |
| 86    | เครื่องหยอดเมล็ด                                 | 1                        |
| 87    | เครื่องสีข้าวโพด                                 | 1                        |
| 88    | รถไถเดินตาม                                      | 1                        |
| 89    | เครื่องตัดหญ้าสะพายหลัง                          | 1                        |
| 90    | รถตัดหญ้า 3 ล้อ                                  | 1                        |
| 91    | ชุดสาริตการให้ปุ๋ยร่วมกับน้ำ                     | 1                        |
| 92    | ตู้ปลอดเชื้อสำหรับงานเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ        | 1                        |
| 93    | เครื่องวัดคลอโรฟิลล์ฟลูออเรสเซนส์                | 1                        |
| 94    | ตู้เก็บสารเคมีและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์           | 1                        |
| 95    | กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ                           | 1                        |
| 96    | ชุดเครื่องมือเจาะเก็บตัวอย่างดิน                 | 1                        |
| 97    | รถเข็นสแตนเลสตากแห้งเครื่องแก้วแบบเคลื่อนย้ายได้ | 1                        |
| 98    | สมุดเทียบสีดิน Munsell Soil Colour Chart         | 1                        |
| 99    | เครื่องปั่นกวนสารละลายดิน                        | 1                        |
| 100   | เครื่องวัดความชื้นในดินภาคสนาม                   | 1                        |



| ลำดับ | ชื่อครุภัณฑ์   | จำนวน<br>ตัว/ชุด/เครื่อง |
|-------|--|--------------------------|
| 101   | เครื่องขังไฟฟ้าทศนิยม 2 ตำแหน่ง  | 1                        |
| 102   | เครื่องวัดค่าความเป็นกรดต่างและไอออนในสารละลาย                             | 1                        |
| 103   | เครื่องวัดค่าการนำไฟฟ้าในสารละลาย  | 1                        |
| 104   | เครื่องเขย่าไฟฟ้าอัตโนมัติ   | 1                        |
| 105   | ชุดตะแกรงร่อนตัวอย่างดิน   | 1                        |
| 106   | แผ่นเทียบมาตรฐานสีตัวอย่างพืช  | 1                        |
| 107   | โรงเรือนเพาะชำสำเร็จรูป  | 1                        |
| 108   | ตู้เก็บเครื่องมืออุปกรณ์   | 4                        |
| 109   | เครื่องประมวลผลประกอบระบบน้ำตั้งเวลาระบบเพาะชำพันธุ์ไม้                    | 1                        |
| 110   | ระบบเพาะชำพันธุ์ไม้  | 2                        |
| 111   | รถลาก 2 ล้อ  | 1                        |
| 112   | รถเข็นหญ้า 3 ล้อ   | 1                        |
| 113   | กล่องเก็บตัวอย่าง  | 1                        |
| 114   | เครื่องย่อยเทอร์โมรีแอคเตอร์   | 1                        |
| 115   | เครื่องมือวัดน้ำ   | 1                        |
| 116   | เครื่องทำสุญญากาศ  | 1                        |
| 117   | ตัวกรอง  | 1                        |
| 118   | ตู้ดูดไอกรดแบบไร้ท่อ   | 1                        |
| 119   | เครื่องวิเคราะห์ปริมาณสารด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟฟีของเหลว                    | 1                        |
| 120   | เครื่องวิเคราะห์ออกซิเจนที่ละลาย   | 1                        |
| 121   | เครื่องย่อยดิน   | 1                        |
| 122   | เครื่องวิเคราะห์แร่ธาตุและโลหะหนัก   | 1                        |
| 123   | ตู้บ่ม BOD   | 1                        |
| 124   | เครื่องวิเคราะห์กรด-ด่าง แบบพกพา   | 1                        |
| 125   | อากาศยานไร้คนขับสำหรับประเมินภูมิอากาศทางการเกษตรและ<br>กายวิภาคของพืชปลูก | 1                        |
| 126   | อากาศยานไร้คนขับสำหรับฝีกอบรม  | 1                        |
| 127   | ชุดฝีกบบปลูกพืชไร้ดินแบบอัจฉริยะ   | 1                        |
| 128   | เครื่องตัดแต่งกิ่งไม้  | 2                        |
| 129   | เครื่องผสมดินและกรอกดิน  |                          |
| 130   | บันไดตัดแต่งกิ่งไม้ 3 ตอน  | 2                        |
| 131   | บันไดตัดแต่งกิ่งไม้สไลด์   | 2                        |
| 132   | เครื่องขังไฟฟ้า 4 ตำแหน่ง  | 1                        |
| 133   | รถเข็นพันธุ์ไม้  | 2                        |
| 134   | ตู้เพาะเมล็ด   |                          |

| ลำดับ | ชื่อครุภัณฑ์               | จำนวน<br>ตัว/ชุด/เครื่อง |
|-------|----------------------------|--------------------------|
| 135   | เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง | 1                        |

7.2.2.2 ห้องปฏิบัติการ สัตวศาสตร์ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์  
ห้องปฏิบัติการกายวิภาคและสรีรวิทยาสัตว์ ห้องปฏิบัติการโรคสุখาภิบาลสัตว์ ห้องปฏิบัติการผสมเทียม  
ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางสัตวศาสตร์

| ลำดับ | ชื่อครุภัณฑ์                                | จำนวน<br>ตัว/ชุด/เครื่อง |
|-------|---|--------------------------|
| 1     | ชุดปฏิบัติการวิเคราะห์อาหารสัตว์            | 3                        |
| 2     | ชุดตรวจคุณภาพไข่                            | 2                        |
| 3     | เครื่องผสมอาหารสัตว์                        | 6                        |
| 4     | เครื่องชั่งสัตว์ใหญ่                        | 4                        |
| 5     | ชุดผ่าตัดและผ่าซาก                          | 7                        |
| 6     | เครื่องตรวจการตั้งท้องสุกร                  | 1                        |
| 7     | เครื่องพ่นน้ำแรงสูง                         | 4                        |
| 8     | เครื่องอัดหญ้าแห้งชนิดล้อยาก                | 1                        |
| 9     | เครื่องรีดนมอัตโนมัติ                       | 2                        |
| 10    | ชุดปฏิบัติการผสมเทียม                       | 3                        |
| 11    | เครื่องอัดฟ่อนหญ้าแห้ง                      | 1                        |
| 12    | ระบบสปริงเกอร์ให้น้ำ                        | 3                        |
| 13    | ชุดปฏิบัติการนํ้านม                         | 3                        |
| 14    | เครื่องบรรจุนํ้านมอัตโนมัติ                 | 2                        |
| 15    | โรงเก็บและผสมอาหารสัตว์                     | 3                        |
| 16    | เครื่องวิเคราะห์ฟลวงงาน                     | 3                        |
| 17    | กล้องจุลทรรศน์ 2 ตา                         | 10                       |
| 18    | กล้องจุลทรรศน์พร้อมอุปกรณ์ฉายภาพขึ้นจอ      | 2                        |
| 19    | เครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอน                   | 2                        |
| 20    | เครื่องปั่นเหวี่ยงควบคุมอุณหภูมิ            | 2                        |
| 21    | เครื่องอ่านไมโครฮีไลซ่า                     | 2                        |
| 22    | เครื่องวัดสีเนื้อสัตว์                      | 2                        |
| 23    | ชุดดูดสารละลายอัตโนมัติ                     | 6                        |
| 24    | ตู้ควบคุมอุณหภูมิ                           | 6                        |
| 25    | เครื่องวัดการดูดกลืนแสง (Spectrophotometer) | 3                        |
| 26    | เครื่อง Near infrared (NIR)                 | 1                        |
| 27    | เครื่องวิเคราะห์ไขมันคุณภาพสูง              | 2                        |
| 28    | เครื่องวิเคราะห์โปรตีนคุณภาพสูง             | 2                        |

| ลำดับ | ชื่อครุภัณฑ์                           | จำนวน<br>ตัว/ชุด/เครื่อง |
|-------|--|--------------------------|
| 29    | เครื่องวิเคราะห์คุณภาพน้ำนม            | 3                        |
| 30    | เครื่องปั่นเนย                         | 1                        |
| 31    | เครื่องแยกครีม                         | 1                        |
| 32    | เครื่องซั่งดิจิตอลทศนิยมสองตำแหน่ง     | 1                        |
| 33    | เครื่องกวนสารละลาย                     | 4                        |
| 34    | เครื่องหาความเข้มข้นน้ำเชื้อสุกร       | 2                        |
| 35    | เครื่องวัดสารพันธุกรรม                 | 2                        |
| 36    | เครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์                | 2                        |
| 37    | ตู้บ่มเชื้อด้วยคาร์บอนไดออกไซด์        | 1                        |
| 38    | เครื่องตัดพืชอาหารสัตว์                | 2                        |
| 39    | เครื่องผสมอาหารผสมเสร็จ                | 2                        |
| 40    | เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง             | 2                        |
| 41    | เครื่องซั่งดิจิตอลทศนิยมสี่ตำแหน่ง     | 8                        |
| 42    | อ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิพร้อมเครื่องเขย่า | 2                        |
| 43    | ตู้ฟักไข่ความจุ 576 ฟอง                | 1                        |
| 44    | เครื่องหั่นหญ้าสดอาหารสัตว์            | 1                        |
| 45    | เครื่องบดวัตถุดิบอาหาร                 | 2                        |

7.2.2.3 ห้องปฏิบัติการ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการมินิวินา และคุณภาพน้ำ ห้องปฏิบัติการโรคสัตว์น้ำ ห้องปฏิบัติการแพลงก์ตอน ห้องปฏิบัติการชีววิทยาประมง โรงเรียนเพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำ

| ลำดับ | ชื่อครุภัณฑ์                           | จำนวน<br>ตัว/ชุด/เครื่อง |
|-------|--|--------------------------|
| 1     | ชุดปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพน้ำภาคสนาม | 3                        |
| 2     | เครื่องวัดปริมาณออกซิเจน               | 4                        |
| 3     | เครื่องวัดความนำไฟฟ้า                  | 2                        |
| 4     | เครื่องวัดความขุ่น                     | 1                        |
| 5     | เครื่องไตเตรทอัตโนมัติ                 | 1                        |
| 6     | ถุงลากแพลงก์ตอน                        | 5                        |
| 7     | อุปกรณ์เก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน        | 3                        |
| 8     | กระบอกลูกเก็บตัวอย่างน้ำ               | 2                        |
| 9     | เครื่องทำน้ำกลั่น                      | 2                        |
| 10    | เครื่องซั่งละเอียด                     | 4                        |
| 11    | เครื่องมือวิเคราะห์โปรตีน              | 2                        |
| 12    | เครื่องมือวิเคราะห์ไขมัน               | 2                        |

| ลำดับ | ชื่อครุภัณฑ์                                  | จำนวน<br>ตัว/ชุด/เครื่อง |
|-------|---|--------------------------|
| 13    | เครื่องบดวัตถุดิบอาหาร                        | 3                        |
| 14    | เครื่องผสมอาหาร                               | 4                        |
| 15    | อวนทับตลิ่ง                                   | 6                        |
| 16    | ชุดเพาะฟักไข่ปลาฉลาม                          | 3                        |
| 17    | เครื่องวัดการดูดกลืนแสง                       | 3                        |
| 18    | ถังไฟเบอร์                                    | 27                       |
| 19    | เครื่องสูบน้ำ                                 | 4                        |
| 20    | โรงเพาะฟักสัตว์น้ำ                            | 7                        |
| 21    | เครื่องปั่นเหวี่ยง                            | 2                        |
| 22    | ตู้อบไอร้อน                                   | 3                        |
| 23    | ตู้บ่ม  | 2                        |
| 24    | กล้องจุลทรรศน์                                | 20                       |
| 25    | ตู้เขี่ยเชื้อ                                 | 2                        |
| 26    | หม้อนึ่งความดัน                               | 2                        |
| 27    | ตู้แช่แข็ง                                    | 5                        |
| 28    | ปั๊มลม  | 6                        |
| 29    | ตะแกรงร่อนตัวอย่างสัตว์หน้าดิน                | 2                        |
| 30    | เครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำ                   | 1                        |
| 31    | เครื่องกวนสารชนิดแม่เหล็กพร้อมให้ความร้อน     | 1                        |
| 32    | เครื่องเขย่าสาร                               | 1                        |
| 33    | เครื่องดูดจ่ายสารละลาย                        | 1                        |
| 34    | เตาให้ความร้อน                                | 1                        |
| 35    | เครื่องอุ่นสไลด์                              | 1                        |
| 36    | เครื่องวัดคลอรีน                              | 1                        |
| 37    | เครื่องวัดความกระด้างของน้ำ                   | 1                        |
| 38    | เครื่องวัด pH ของน้ำ                          | 1                        |
| 39    | ถังออกซิเจน                                   | 4                        |
| 40    | กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำพร้อมชุดต่อฟองที่วี | 6                        |
| 41    | เครื่องตัดหญ้าแบบข้อแข็ง                      | 2                        |
| 42    | รถตัดหญ้า                                     | 1                        |
| 43    | เครื่องให้อากาศแบบโรตารี                      | 1                        |
| 44    | ตู้แช่ 4 องศา                                 | 1                        |
| 45    | ตู้เย็น                                       | 2                        |
| 46    | เครื่องวัดความเค็ม                            | 1                        |
| 47    | ตู้เก็บกล้องจุลทรรศน์                         | 1                        |

| ลำดับ | ชื่อครุภัณฑ์                           | จำนวน<br>ตัว/ชุด/เครื่อง |
|-------|--|--------------------------|
| 48    | ชุดอุปกรณ์กรองตัวทำละลายโดยใช้สุญญากาศ | 1                        |

### 7.2.3 ห้องสมุด

ใช้หอสมุดกลางของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งมีหนังสือ ตำราเรียน วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองการให้บริการทางอินเทอร์เน็ต (Internet) และการให้บริการทางด้านวิชาการต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### สิ่งตีพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ข้อมูลจากห้องสมุดเมื่อ พฤษภาคม 2559)

|          |  |        |      |
|----------|--|--------|------|
| 7.2.3.1  | หนังสือและตำราเรียนภาษาไทย                       | 67,453 | เล่ม |
| 7.2.3.2  | หนังสืออ้างอิงภาษาไทย                            | 2,496  | เล่ม |
| 7.2.3.3  | หนังสือและตำราเรียนภาษาอังกฤษ                    | 16,919 | เล่ม |
| 7.2.3.4  | หนังสืออ้างอิงอังกฤษ                             | 18,303 | เล่ม |
| 7.2.3.5  | วิจัย  | 822    | เล่ม |
| 7.2.3.6  | วิทยานิพนธ์                                      | 251    | เล่ม |
| 7.2.3.7  | วารสาร   | 205    | เล่ม |
| 7.2.3.8  | สื่ออิเล็กทรอนิกส์ภาษาไทย                        | 9,285  | เล่ม |
| 7.2.3.9  | Electronic resources                             | 1,127  | เล่ม |
| 7.2.3.10 | SET Corner                                       | 67     | เล่ม |
| 7.2.3.11 | นวนิยาย, เรื่องสั้น                              | 4,187  | เล่ม |
| 7.2.3.12 | วารสารเย็บเล่ม                                   | 36     | เล่ม |
| 7.2.3.13 | วารสารบอกรับ                                     | 81     | เล่ม |
| 7.2.3.14 | E-book จาก Gale Virtual Reference Library (GVRL) | 363    | เล่ม |
| 7.2.3.15 | E-book (IG Library)                              | 18     | เล่ม |
| 7.2.3.16 | E-book (E-Library)                               | 4,078  | เล่ม |
| 7.2.3.17 | E-Project  | 206    | เล่ม |

### 7.2.4 ฐานข้อมูล

- 7.2.4.1 ACM Digital Library
- 7.2.4.2 H.W Wilson
- 7.2.4.3 IEEE/IET Electronic Library (IEL)
- 7.2.4.4 ProQuest Dissertation & Theses Global
- 7.2.4.5 Web of Science
- 7.2.4.6 SpringerLink – Journal
- 7.2.4.7 American Chemical Society Journal (ACS)
- 7.2.4.8 Academic Search Complete
- 7.2.4.9 ABI/INFORM Complete
- 7.2.4.10 Computers & Applied Sciences Complete

- 7.2.4.11 Education Research Complete
- 7.2.4.12 Emerald Management (EM92)
- 7.2.4.13 ScienceDirect
- 7.2.4.14 Communication & Mass Media Complete

### **7.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม**

ประสานงานกับสำนักหอสมุดกลาง ในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อบริษัท หนังสือ ตลอดจนหนังสืออื่น ๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อก็มีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อบริษัท หนังสือ สำหรับให้หอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือ

### **7.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร**

7.4.1 ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ทรัพยากรด้านการเรียนการสอน ทั้งด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โดยนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน ประเมินจากการสังเกตการใช้งานในรายวิชาที่สอน แล้วรายงานต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

7.4.2 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ รวบรวมข้อมูลและนำผลการประเมิน เพื่อจัดทำแผนปรับปรุง และดำเนินการตามแผน

### 8. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key performance indicator)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

| ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน  | ปีที่<br>1 | ปีที่<br>2 | ปีที่<br>3 | ปีที่<br>4 | ปีที่<br>5 |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| (1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร                                   | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |
| (2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา  | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |
| (3) มีรายละเอียดของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี)ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา                 | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |
| (4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และมคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |
| (5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา   | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |
| (6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดในมคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา     | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |
| (7) มีการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว             | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |
| (8) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน   | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |
| (9) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง   | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |
| (10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และหรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี  | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |
| (11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้ายบัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0   |            |            |            | ✓          | ✓          |
| (12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0  |            |            |            |            | ✓          |

## หมวดที่ 8

### การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

#### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

##### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ช่วงก่อนการสอนควรมีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยคณะผู้สอนหรือระดับสาขาวิชา และ/หรือ การปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนควรมีการวิเคราะห์ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา และการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา

ด้านกระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุง สามารถทำโดยรวบรวมปัญหาข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและกำหนดประธานหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

##### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำได้โดยการ

1.2.1 ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละวิชา

1.2.2 การสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือคณะผู้สอน

#### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

2.1 นักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่

2.2 ผู้ว่าจ้างหรือสถานประกอบการ หรือผู้ใช้บัณฑิต หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

#### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ต้องผ่านการประกันคุณภาพหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเกษตรศาสตร์และตัวบ่งชี้เพิ่มเติมข้างต้น รวมทั้งการผ่านการประเมินการประกันคุณภาพภายใน (IOA)

#### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูล จากการประเมินจากนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ

4.2 วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้น เพื่อดำเนินการปรับปรุงกระบวนการวิชาและหลักสูตร

4.3 เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ (ถ้ามี)



## ภาคผนวก

- ก. เหตุผลและความจำเป็น ในการปรับปรุงหลักสูตร
- ข. เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ หลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง
- ค. รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา
- ง. เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิม และหลักสูตรปรับปรุง กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของ  
สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
- จ. เปรียบเทียบรายวิชา หลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง
- ฉ. รายงานคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร
  - 1. คณะกรรมการดำเนินงาน
  - 2. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
- ช. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2551
- ซ. คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
- ณ. ประวัติ และผลงานวิชาการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

## ภาคผนวก ก

## เหตุผลและความจำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เป็นหน่วยงานจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งต้องปรับตัวตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลกและเทคโนโลยี ด้วยเป็นหน่วยงานในการพัฒนาผลิตกำลังคน ให้มีความพร้อมก้าวสู่กระแสการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จากเกณฑ์มาตรฐานการอุดมศึกษา 2561 5 ด้าน โดยเฉพาะมาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน ที่มุ่งให้บัณฑิตเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ในการสร้างสัมมาชีพ เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความสามารถบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อแก้ไขหรือแก้ปัญหาทางการเกษตร เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีจริยธรรม และยึดมั่นในความถูกต้อง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงหลักสูตรเกษตรศาสตร์ เพื่อการพัฒนาบัณฑิต ด้วยการนำเทคโนโลยี นวัตกรรมทางการเกษตรมาใช้ เพื่อพัฒนาคนให้ทันการเปลี่ยนแปลงของโลก ได้แก่

1. การเปลี่ยนแปลงอำนาจทางเศรษฐกิจจากประเทศมหาอำนาจฝั่งตะวันตก เป็นมหาอำนาจฝั่งตะวันออก
2. การขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากพฤติกรรมของมนุษย์
3. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ส่งผลให้ทุกภาคส่วนต้องเร่งพัฒนาตัวเองและกำลังคนให้เท่าทัน
4. โครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมผู้สูงวัย ทำให้แรงงานภาคเกษตรลดลง และ 5. การก้าวสู่การเป็นมหานครอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ตามกรอบนโยบาย 4 มิติ ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมในมิติ สร้างและพัฒนาคนไทย ด้วยการปรับหลักสูตรไปสู่หลักสูตรอุดมศึกษายุคใหม่ เพื่อสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติด้านอาชีพเกษตร ในศตวรรษที่ 21 โดยพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Education) ให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตัวเอง (Constructionism) สร้างบัณฑิตที่มีความสามารถพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากการฝึกปฏิบัติจริง (Hands On) ตามอาชีพเกษตรที่ทันสมัย

## ภาคผนวก ข

## เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

| หลักสูตรเดิม  | หลักสูตรปรับปรุง   |
|---|--|
| หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2560   | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2565  |
| <p><b>ปรัชญา</b></p> <p>มุ่งสร้างและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ที่มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะปฏิบัติเฉพาะทางที่สามารถนำไปพัฒนาด้านการเกษตรและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติอย่างมีประสิทธิภาพ</p>   | <p><b>ปรัชญา</b></p> <p>มุ่งสร้างและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติ สู่การเป็นผู้ประกอบการในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ที่มีคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ความเชี่ยวชาญ มีทักษะทางวิชาชีพ ที่สามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปพัฒนาด้านการเกษตร ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติอย่างมีประสิทธิภาพ</p>  |
| <p><b>วัตถุประสงค์</b></p> <p>1. เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความซื่อสัตย์ มีวินัย รับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ในการปฏิบัติงานด้านการเกษตร รวมทั้งมีจิตสาธารณะ มีภาวะผู้นำ และทำงานเป็นทีมได้</p> <p>2. เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะและสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมทางการเกษตร มีความคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ สามารถบูรณาการความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพของตนเอง ชุมชน และท้องถิ่น</p> | <p><b>วัตถุประสงค์</b></p> <p>1. เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ในการปฏิบัติงานด้านการเกษตร รวมทั้งมีจิตสาธารณะ มีภาวะผู้นำ และทำงานเป็นทีมได้</p> <p>2. เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ สามารถพัฒนาและใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมที่เหมาะสมทางการเกษตร คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ บูรณาการความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และสังคม</p> |

## ภาคผนวก ค

## รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ได้จัดทำขึ้นเพื่อผลิตบุคลากรรองรับความต้องการของตลาดแรงงานและการแข่งขันของโลก โดยในปัจจุบันได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ทางการเกษตร เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน การดำเนินงานทางธุรกิจและในภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในหน่วยงาน ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ดังนั้นหลักสูตรนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อผลิตบัณฑิตเกษตรนักปฏิบัติ รองรับความต้องการในงานด้านการเกษตรของตลาดแรงงานและสถานประกอบการต่าง ๆ โดยเน้นให้บัณฑิตมีทักษะด้านปฏิบัติการเฉพาะทางการเกษตร คิดเป็นทำเป็น และสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม ซึ่งผลที่คาดว่าจะได้รับ ทำให้ได้บัณฑิตที่มีคุณสมบัติตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และพัฒนาด้านการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยได้แสดงรายละเอียดของรายวิชาต่าง ๆ ที่ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแต่ละข้อ ดังนี้

| วัตถุประสงค์ของหลักสูตร   | รายวิชา                |   |          |
|---|------------------------|---|----------|
|   | รหัส                   | ชื่อรายวิชา   | หน่วยกิต |
| 1. เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ให้ มีความรับผิดชอบ ชื่อสัตย์ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ในการปฏิบัติงาน ด้านการเกษตร รวมทั้งมีจิตสาธารณะ มีภาวะผู้นำ และทำงานเป็นทีมได้ | <b>หมวดศึกษาทั่วไป</b> |   |          |
|   | GEBHT101               | กิจกรรมเพื่อสุขภาพ  | 3(3-0-6) |
|   | GEBIN101               | กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา  | 3(3-0-6) |
|   | GEBIN102               | นวัตกรรมและเทคโนโลยี  | 3(3-0-6) |
|   | GEBIN103               | ศิลปะการใช้ชีวิต  | 3(3-0-6) |
|   | GEBSO101               | ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต                 | 3(3-0-6) |
|   | GEBSO102               | การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม                                       | 3(3-0-6) |
|   | GEBSO103               | สังคม เศรษฐกิจ การเมือง และกฎหมาย                                 | 3(3-0-6) |
|   | GEBSO104               | มนุษยสัมพันธ์   | 3(3-0-6) |
|   | GEBSO105               | ภูมิสังคมวัฒนธรรมอาเซียน  | 3(3-0-6) |
|   | GEBSO106               | จิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน                            | 3(3-0-6) |
|   | GEBSC104               | การสร้างกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม | 3(3-0-6) |
| GEBSC106  | สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา | 3(3-0-6)  |          |

| วัตถุประสงค์ของหลักสูตร | รายวิชา           |   |           |
|-------------------------|-------------------|---|-----------|
|                         | รหัส              | ชื่อรายวิชา                             | หน่วยกิต  |
|                         | <b>พืชศาสตร์</b>  |   |           |
|                         | BSCAG101          | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1                 | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG102          | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2                 | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG103          | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3                 | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG104          | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4                 | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG106          | เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช               | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG114          | สัมมนาพืชศาสตร์                         | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG115          | ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์                  | 3(0-6-3)  |
|                         | BSCAG116          | ฝึกงานทางวิชาชีพพืชศาสตร์               | 3(0-40-0) |
|                         | BSCAG117          | สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์                  | 6(0-40-0) |
|                         | BSCAG631          | เทคโนโลยีการจัดการดินและปุ๋ย            | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG136          | เทคโนโลยีระบบฝังตัวทางการเกษตร          | 3(1-6-4)  |
|                         | BSCAG663          | เทคโนโลยีการผลิตเห็ด                    | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG159          | เทคโนโลยีการผลิตพืชพื้นถิ่น             | 3(2-3-5)  |
|                         | <b>สัตวศาสตร์</b> |   |           |
|                         | BSCAG201          | กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง      | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG211          | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1                | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG212          | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2                | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG213          | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3                | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG214          | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4                | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG215          | ฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์              | 3(0-40-0) |
|                         | BSCAG216          | ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์                 | 3(0-6-3)  |
|                         | BSCAG217          | สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์                 | 6(0-40-0) |
|                         | BSCAG218          | สัมมนาสัตวศาสตร์                        | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG229          | การจัดการของเสียจากสัตว์                | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG233          | ฟาร์มผสมผสาน                            | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG256          | จรรยาบรรณและกฎหมายเกี่ยวข้องกับปศุสัตว์ | 3(3-0-6)  |

| วัตถุประสงค์ของหลักสูตร   | รายวิชา                          |   |           |
|---|----------------------------------|---|-----------|
|   | รหัส                             | ชื่อรายวิชา                                   | หน่วยกิต  |
|   | <b>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</b>        |   |           |
|   | BSCAG338                         | กฎหมายประมง                                   | 2(2-0-4)  |
|   | BSCAG342                         | การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ     | 2(2-0-4)  |
|   | BSCAG343                         | มาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                  | 2(2-0-4)  |
|   | BSCAG344                         | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1              | 1(0-3-1)  |
|   | BSCAG345                         | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2              | 1(0-3-1)  |
|   | BSCAG346                         | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3              | 1(0-3-1)  |
|   | BSCAG347                         | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4              | 1(0-3-1)  |
|   | BSCAG348                         | ปัญหาพิเศษทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ            | 3(0-6-3)  |
|   | BSCAG349                         | สัมมนาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                | 1(0-2-1)  |
|   | BSCAG350                         | ฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ            | 3(0-40-0) |
|   | BSCAG351                         | สหกิจศึกษาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ            | 6(0-40-0) |
|   | BSCAG328                         | การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ     | 3(2-3-5)  |
|   | BSCAG330                         | ฮอริโมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ          | 3(2-3-5)  |
|   | BSCAG335                         | การจัดการทรัพยากรประมง                        | 3(3-0-6)  |
|   | BSCAG353                         | เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกบ                      | 3(2-3-5)  |
|   | BSCAG357                         | เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ            | 3(2-3-5)  |
|   | BSCAG359                         | ชุมชนสัมพันธ์และส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | 3(2-3-5)  |
|   | BSCAG361                         | เรื่องเฉพาะทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ           | 3(2-3-5)  |
|   | BSCAG366                         | การเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ         | 3(2-3-5)  |
| BSCAG367  | โลกทัศน์ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | 2(1-3-3)                                      |           |
| 2. เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ<br>ให้มีความรู้ทางวิชาการและ<br>วิชาชีพ สามารถพัฒนาและ<br>ใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมที่<br>เหมาะสมทางการเกษตร<br>คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ<br>บูรณาการความรู้ที่ได้ไปใช้<br>ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง<br>และสังคม | <b>หมวดศึกษาทั่วไป</b>           |   |           |
|   | GEBLC101                         | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน      | 3(3-0-6)  |
|   | GEBLC102                         | ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะชีวิต                     | 3(3-0-6)  |
|   | GEBLC103                         | ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ                         | 3(3-0-6)  |
|   | GEBLC201                         | ศิลปะการใช้ภาษาไทย                            | 3(3-0-6)  |
|   | GEBIN101                         | กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา                    | 3(3-0-6)  |
|   | GEBIN102                         | นวัตกรรมและเทคโนโลยี                          | 3(3-0-6)  |
|   | GEBSC101                         | คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน             | 3(3-0-6)  |
|   | GEBSC102                         | เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน     | 3(3-0-6)  |
|   | GEBSC103                         | การคิดและการตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์           | 3(3-0-6)  |

| วัตถุประสงค์ของหลักสูตร | รายวิชา  |   |          |
|-------------------------|----------|---|----------|
|                         | รหัส     | ชื่อรายวิชา   | หน่วยกิต |
|                         | GEBS104  | การสร้างกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม | 3(3-0-6) |
|                         | GEBS105  | วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ  | 3(3-0-6) |
|                         | GEBS106  | สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา  | 3(3-0-6) |
|                         | FUNSC119 | ฟิสิกส์ทางการเกษตร  | 3(2-3-5) |
|                         | FUNSC204 | หลักเคมี  | 3(2-3-5) |
|                         | FUNSC205 | เคมีอินทรีย์  | 3(2-3-5) |
|                         | FUNSC208 | ชีวเคมีทางการเกษตร  | 3(2-3-5) |
|                         | FUNSC301 | ชีววิทยา  | 3(2-3-5) |
|                         | FUNSC302 | จุลชีววิทยาทั่วไป   | 3(2-3-5) |
|                         | FUNMA118 | สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร                                   | 3(3-0-6) |
|                         | BSCAG001 | เกษตรทั่วไป   | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG002 | ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร   | 1(0-3-1) |
|                         | BSCAG006 | พันธุศาสตร์ทางการเกษตร  | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG008 | การวางแผนทดลองทางการเกษตร   | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG009 | การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร                         | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG011 | การจัดการธุรกิจเกษตร  | 3(3-0-6) |
|                         | BSCAG012 | นวัตกรรมการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ                                    | 3(1-6-4) |
|                         | BSCAG013 | ทักษะช่างเกษตร และเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม                             | 3(1-6-4) |
|                         |          | <b>พืชศาสตร์</b>  |          |
|                         | BSCAG010 | ปฐพีวิทยาเบื้องต้น  | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG101 | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1   | 1(0-3-1) |
|                         | BSCAG102 | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2   | 1(0-3-1) |
|                         | BSCAG103 | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3   | 1(0-3-1) |
|                         | BSCAG104 | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4   | 1(0-3-1) |
|                         | BSCAG105 | สรีรวิทยาของพืช   | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG106 | เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช   | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG107 | การปรับปรุงพันธุ์พืช  | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG601 | ผู้ประกอบการฟาร์มพืช  | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG602 | มาตรฐานการผลิตทางพืช  | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG603 | วัชพืชและการควบคุม  | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG604 | โรคพืชและการควบคุม  | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG605 | แมลงศัตรูพืชและการควบคุม  | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG112 | ภูมิอากาศพืชและการจัดการน้ำ                                       | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG114 | สัมมนาพืชศาสตร์   | 1(0-3-1) |

| วัตถุประสงค์ของหลักสูตร | รายวิชา  |  |           |
|-------------------------|----------|--|-----------|
|                         | รหัส     | ชื่อรายวิชา  | หน่วยกิต  |
|                         | BSCAG115 | ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์                                 | 3(0-6-3)  |
|                         | BSCAG116 | ฝึกงานทางวิชาชีพอืชศาสตร์                              | 3(0-40-0) |
|                         | BSCAG117 | สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์                                 | 6(0-40-0) |
|                         | BSCAG131 | เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์                                   | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG132 | การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช                             | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG133 | เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช                          | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG134 | การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน                                 | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG631 | เทคโนโลยีการจัดการดินและปุ๋ย                           | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG136 | เทคโนโลยีระบบฝังตัวทางการเกษตร                         | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG141 | พืชไร่เศรษฐกิจ   | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG142 | เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อาหาร                            | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG143 | เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม<br>เครื่องตี          | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG144 | เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม<br>พลังงาน            | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG145 | เทคโนโลยีการผลิตยางพารา                                | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG641 | เทคโนโลยีการผลิตพืชกัญชง กัญชา<br>กระท่อม และผลิตภัณฑ์ | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG667 | เทคโนโลยีการผลิตอินทผลัมและผลิตภัณฑ์                   | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG661 | พืชสมุนไพรและเทคโนโลยีการแปรรูป                        | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG662 | เทคโนโลยีการผลิตพืชสวนประดับเพื่อ<br>การค้า            | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG155 | เทคโนโลยีการผลิตผัก                                    | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG663 | เทคโนโลยีการผลิตเห็ด                                   | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG664 | เทคโนโลยีไม้ผลเศรษฐกิจ                                 | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG665 | เทคโนโลยีการผลิตพืชในโรงเรือน                          | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG160 | ภูมิทัศน์เบื้องต้น                                     | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG161 | การจำแนกวัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้                     | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG162 | การดูแลรักษางานภูมิทัศน์                               | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG163 | การออกแบบภูมิทัศน์                                     | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG164 | การวางผังโครงการ                                       | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG167 | ระบบภูมิสารสนเทศเบื้องต้น                              | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG169 | การสำรวจจากระยะไกล                                     | 3(2-3-5)  |



| วัตถุประสงค์ของหลักสูตร | รายวิชา           |   |           |
|-------------------------|-------------------|---|-----------|
|                         | รหัส              | ชื่อรายวิชา                                   | หน่วยกิต  |
|                         | <b>สัตวศาสตร์</b> |   |           |
|                         | BSCAG201          | กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง            | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG202          | การปรับปรุงพันธุ์สัตว์                        | 3(3-0-6)  |
|                         | BSCAG203          | การผลิตโคนม                                   | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG205          | การผลิตสุกร                                   | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG208          | โภชนศาสตร์สัตว์                               | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG210          | โรคและการสุขภาพสัตว์                          | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG211          | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1                      | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG212          | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2                      | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG213          | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3                      | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG214          | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4                      | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG215          | ฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์                    | 3(0-40-0) |
|                         | BSCAG216          | ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์                       | 3(0-6-3)  |
|                         | BSCAG217          | สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์                       | 6(0-40-0) |
|                         | BSCAG218          | สัมมนาสัตวศาสตร์                              | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG252          | เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก                      | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG253          | มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร    | 3(3-0-6)  |
|                         | BSCAG254          | เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์                    | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG255          | เทคโนโลยีการสืบพันธุ์และการผสมเทียมในปศุสัตว์ | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG219          | เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์              | 3(3-0-6)  |
|                         | BSCAG220          | พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์                     | 3(3-0-6)  |
|                         | BSCAG222          | การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เฉพาะทาง                | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG223          | การประกวดสัตว์และการตัดสิน                    | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG224          | การผลิตโคเนื้อและกระบือ                       | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG225          | การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก              | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG226          | ไข่และผลิตภัณฑ์                               | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG227          | น้ำนมและผลิตภัณฑ์                             | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG228          | เนื้อและผลิตภัณฑ์                             | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG229          | การจัดการของเสียจากสัตว์                      | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG230          | การจัดการฟาร์มสัตว์ป่า                        | 3(3-0-6)  |
|                         | BSCAG231          | การจับบังคับสัตว์                             | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG232          | การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก                   | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG233          | ฟาร์มผสมผสาน                                  | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG234          | การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์                       | 3(2-3-5)  |

| วัตถุประสงค์ของหลักสูตร | รายวิชา  |  |          |
|-------------------------|----------|--|----------|
|                         | รหัส     | ชื่อรายวิชา                              | หน่วยกิต |
|                         | BSCAG235 | สัตว์เลี้ยงเพื่อนรัก                     | 3(3-0-6) |
|                         | BSCAG237 | การจัดการฟาร์มสุกร                       | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG239 | การจัดการสวนสัตว์และส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำ  | 3(3-0-6) |
|                         | BSCAG256 | จรรยาบรรณและกฎหมายเกี่ยวข้องกับปศุสัตว์  | 3(3-0-6) |
|                         | BSCAG257 | การผลิตสัตว์ปีกในเชิงอุตสาหกรรม          | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG258 | การเลี้ยงไก่พื้นเมืองเชิงพาณิชย์         | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG259 | การผลิตสัตว์เศรษฐกิจทางเลือก             | 3(3-0-5) |
|                         | BSCAG260 | ผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์ยุคใหม่          | 3(3-0-6) |
|                         | BSCAG261 | ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จากสัตว์               | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG262 | โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในการผลิตสัตว์ | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG241 | การวิเคราะห์อาหารสัตว์                   | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG242 | พืชอาหารสัตว์                            | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG243 | โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม  | 3(3-0-6) |
|                         | BSCAG244 | โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก         | 3(3-0-6) |
|                         | BSCAG245 | โภชนศาสตร์และการให้อาหารสุกร             | 3(3-0-6) |
|                         | BSCAG246 | ปรสิตในสัตว์                             | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG247 | ยาและการใช้ยาสัตว์                       | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG248 | โรคและการสุขาภิบาลสุกร                   | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG249 | โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ปีก               | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG250 | โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์       | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG251 | เทคโนโลยีสารสนเทศทางสัตวศาสตร์           | 3(2-3-5) |
|                         |          | <b>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</b>                |          |
|                         | BSCAG302 | นิเวศวิทยาทางน้ำ                         | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG305 | คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ                 | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG306 | อาหารสัตว์น้ำ                            | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG310 | คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์               | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG337 | ชีววิทยาสัตว์น้ำ                         | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG338 | กฎหมายประมง                              | 3(3-0-6) |
|                         | BSCAG339 | เทคโนโลยีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ           | 3(2-3-5) |

| วัตถุประสงค์ของหลักสูตร | รายวิชา  |   |           |
|-------------------------|----------|---|-----------|
|                         | รหัส     | ชื่อรายวิชา                                       | หน่วยกิต  |
|                         | BSCAG340 | เทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์น้ำ                        | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG341 | โรคและการใช้ยารักษาโรคในสัตว์น้ำ                  | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG342 | การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ         | 2(2-0-4)  |
|                         | BSCAG343 | มาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                      | 2(2-0-4)  |
|                         | BSCAG344 | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1                  | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG345 | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2                  | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG346 | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3                  | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG347 | ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4                  | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG348 | ปัญหาพิเศษทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                | 3(0-6-3)  |
|                         | BSCAG349 | สัมมนาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                    | 1(0-3-1)  |
|                         | BSCAG350 | ฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                | 3(0-40-0) |
|                         | BSCAG351 | สหกิจศึกษาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                | 6(0-40-0) |
|                         | BSCAG320 | ชีววิทยาทางทะเล                                   | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG322 | สิ่งแวดล้อมทางการประมง                            | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG323 | เพลงก่ตอนวิทยา                                    | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG328 | การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ         | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG330 | ฮอร์โมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ              | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG335 | การจัดการทรัพยากรประมง                            | 3(3-0-6)  |
|                         | BSCAG352 | อนุกรมวิธานของปลาท้องถิ่น                         | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG353 | เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกบ                          | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG354 | เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG355 | เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง             | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG356 | เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกุ้ง                        | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG357 | เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ                | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG358 | เทคโนโลยีการจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ              | 3(2-3-5)  |
|                         | BSCAG359 | ชุมชนสัมพันธ์และส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ     | 3(2-3-5)  |

| วัตถุประสงค์ของหลักสูตร | รายวิชา  |  |          |
|-------------------------|----------|--|----------|
|                         | รหัส     | ชื่อรายวิชา  | หน่วยกิต |
|                         | BSCAG360 | การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางการ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | 3(3-0-6) |
|                         | BSCAG361 | เรื่องเฉพาะทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                      | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG362 | การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน                              | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG363 | เทคโนโลยีเพื่อระบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>อัจฉริยะ    | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG364 | เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล<br>การ                 | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG365 | โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสำหรับสัตว์น้ำ                 | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG366 | การเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                    | 3(2-3-5) |
|                         | BSCAG367 | โลกทัศน์ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                         | 2(1-3-3) |



## ภาคผนวก จ

เปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง

1.หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี จำนวน 30 หน่วยกิต ดังนี้

| หลักสูตรเดิม  | หน่วยกิต | หลักสูตรปรับปรุง  | หน่วยกิต |
|---|----------|---|----------|
| หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป<br>ระดับปริญญาตรี<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) | -        | หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป<br>ระดับปริญญาตรี<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) | -        |
| <b>1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์</b>                                  |          | <b>1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์</b>                                  |          |
| GEBSO101 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและ<br>ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต                | 3(3-0-6) |   |          |
| GEBSO102 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและ<br>สังคม                                      | 3(3-0-6) | GEBSO501 การพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม   | 3(3-0-6) |
| GEBSO103 สังคม เศรษฐกิจ การเมือง และ<br>กฎหมาย                                | 3(3-0-6) | GEBSO502 ความรู้เบื้องต้นทางสังคม<br>เศรษฐกิจและการเมืองไทย                   | 3(3-0-6) |
| GEBSO104 มนุษย์สัมพันธ์   | 3(3-0-6) | GEBSO503 มนุษย์สัมพันธ์   | 3(3-0-6) |
| GEBSO105 ภูมิสังคมวัฒนธรรมอาเซียน   | 3(3-0-6) |   |          |
| GEBSO106 จิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิต<br>และการทำงาน                           | 3(3-0-6) |   |          |
|   |          | GEBSO504 การพัฒนาศักยภาพมนุษย์และ<br>จิตวิทยาเชิงบวก                          | 3(3-0-6) |
|   |          | GEBSO505 พลเมืองดิจิทัล   | 3(3-0-6) |
|   |          | GEBSO506 วัฒนธรรมและเศรษฐกิจ<br>สร้างสรรค์                                    | 3(3-0-6) |
|   |          | GEBSO507 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน                                   | 3(3-0-6) |
|   |          | GEBSO508 จิตวิทยาการจัดการองค์การใน<br>โลกยุคใหม่                             | 3(3-0-6) |
|   |          | GEBSO509 มนุษย์กับจริยธรรมในศตวรรษที่<br>21                                   | 3(3-0-6) |
| <b>2. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</b>                                   |          | <b>2. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</b>                                   |          |
| GEBSC101 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน                                    | 3(3-0-6) | GEBSC401 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน                                    | 3(3-0-6) |
| GEBSC102 เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน                            | 3(3-0-6) | GEBSC301 เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน                            | 3(3-0-6) |
| GEBSC103 การคิดและการตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์                                  | 3(3-0-6) | GEBSC302 มโนทัศน์และเทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่                           | 3(3-0-6) |

| หลักสูตรเดิม   | หน่วยกิต | หลักสูตรปรับปรุง   | หน่วยกิต |
|--|----------|--|----------|
| GEBSC104 การสร้างกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม | 3(3-0-6) | GEBSC303 กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม | 3(3-0-6) |
| GEBSC105 วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ  | 3(3-0-6) | GEBSC304 วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ                                    | 3(3-0-6) |
| GEBSC106 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา  | 3(3-0-6) | GEBSC305 สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน                          | 3(3-0-6) |
|  |          | GEBSC402 สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น                       | 3(3-0-6) |
| <b>3. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร</b>                                       |          | <b>3. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร</b>                               |          |
| GEBLC101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน                          | 3(3-0-6) | GEBLC101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน                  | 3(3-0-6) |
| GEBLC102 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะชีวิต   | 3(3-0-6) |  |          |
| GEBLC103 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ   | 3(3-0-6) | GEBLC103 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ                                     | 3(3-0-6) |
| GEBLC104 ภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ                                  | 3(3-0-6) |  |          |
| GEBLC201 ศิลปะการใช้ภาษาไทย  | 3(3-0-6) | GEBLC201 ศิลปะการใช้ภาษาไทย  | 3(3-0-6) |
| GEBLC202 กลวิธีการเขียนรายงานและการนำเสนอ                                  | 3(3-0-6) | GEBLC202 กลวิธีการเขียนรายงานและการนำเสนอ                          | 3(3-0-6) |
| GEBLC203 วรรณกรรมท้องถิ่น  | 3(3-0-6) | GEBLC203 วรรณกรรมท้องถิ่น  | 3(3-0-6) |
| GEBLC204 ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ  | 3(3-0-6) | GEBLC204 ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ                                | 3(3-0-6) |
| GEBLC301 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร  | 3(3-0-6) | GEBLC109 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร                                    | 3(3-0-6) |
| GEBLC401 สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน   | 3(3-0-6) | GEBLC110 สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน                                   | 3(3-0-6) |
| GEBLC501 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร   | 3(3-0-6) | GEBLC111 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร                                 | 3(3-0-6) |
| GEBLC601 ภาษาพม่าพื้นฐาน   | 3(3-0-6) | GEBLC112 ภาษาพม่าพื้นฐาน   | 3(3-0-6) |
|  |          | GEBLC105 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน                              | 3(3-0-6) |
|  |          | GEBLC106 ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล                                    | 3(3-0-6) |
|  |          | GEBLC107 ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม                                  | 3(3-0-6) |
|  |          | GEBLC108 ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบธุรกิจ                            | 3(3-0-6) |
| <b>4. กลุ่มวิชาสุขภาพ</b>  |          | <b>4. กลุ่มวิชาสุขภาพ</b>  |          |
| GEBHT101 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ  | 3(3-0-6) | GEBHT601 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ  | 3(2-2-5) |
| GEBHT102 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ   | 3(3-0-6) | GEBHT602 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ                                 | 3(2-2-5) |
| GEBHT103 กีฬาเพื่อสุขภาพ   | 3(3-0-6) | GEBHT603 กีฬาเพื่อสุขภาพ   | 3(2-2-5) |
| GEBHT104 นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ                                      | 3(3-0-6) | GEBHT604 นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ                              | 3(2-2-5) |

| หลักสูตรเดิม                        | หน่วยกิต | หลักสูตรปรับปรุง                       | หน่วยกิต |
|-------------------------------------|----------|--|----------|
| <b>5. กลุ่มวิชาบูรณาการ</b>         |          | <b>5. กลุ่มวิชาบูรณาการ</b>            |          |
| GEBIN101 กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา | 3(3-0-6) | GEBIN701 กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา    | 3(3-0-6) |
| GEBIN102 นวัตกรรมและเทคโนโลยี       | 3(3-0-6) | GEBIN702 นวัตกรรมและเทคโนโลยี          | 3(3-0-6) |
| GEBIN103 ศิลปะการใช้ชีวิต           | 3(3-0-6) | GEBIN703 ศิลปะการใช้ชีวิต              | 3(3-0-6) |
| GEBIN104 ชีวิตมีความสุข             | 3(3-0-6) |  |          |
|                                     |          | GEBIN704 สุนทรียภาพและความงามของมนุษย์ | 3(3-0-6) |



2. หมวดวิชาเฉพาะ **หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2565 จำนวน 102**

| หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) | 102<br>หน่วยกิต  | หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) | 102<br>หน่วยกิต  |
|--|--|--|--|
| <b>หมวดวิชาเฉพาะ</b>   |  | <b>หมวดวิชาเฉพาะ</b>   |  |
| <b>1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ</b>  |  | <b>1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ</b>  |  |
| <b>1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพทาง<br/>วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</b>               |  | <b>1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพทาง<br/>วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</b>               |  |
| BSCCC104   | ฟิสิกส์ทางการเกษตร 3(2-3-5)                            | FUNSC119   | ฟิสิกส์ทางการเกษตร 3(2-3-5)                            |
| BSCCC107   | หลักเคมี 3(2-3-5)                                      | FUNSC204   | หลักเคมี 3(2-3-5)                                      |
| BSCCC108   | เคมีอินทรีย์ 3(2-3-5)                                  | FUNSC205   | เคมีอินทรีย์ 3(2-3-5)                                  |
| BSCCC111   | ชีวเคมีทางการเกษตร 3(2-3-5)                            | FUNSC208   | ชีวเคมีทางการเกษตร 3(2-3-5)                            |
| BSCCC112   | ชีววิทยา 3(2-3-5)                                      | FUNSC301   | ชีววิทยา 3(2-3-5)                                      |
| BSCCC113   | จุลชีววิทยาทั่วไป 3(2-3-5)                             | FUNSC302   | จุลชีววิทยาทั่วไป 3(2-3-5)                             |
| BSCCC205   | คณิตศาสตร์และสถิติ 3(3-0-6)                            | FUNMA118   | สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อ<br>การเกษตร 3(3-0-6)           |
| <b>1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพทาง<br/>การเกษตร</b>                               |  | <b>1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพทาง<br/>การเกษตร</b>                               |  |
| BSCAG001   | เกษตรทั่วไป 3(2-3-5)                                   | BSCAG001   | เกษตรทั่วไป 3(2-3-5)                                   |
| BSCAG002   | ทักษะพื้นฐานทาง<br>การเกษตร 1(0-4-1)                   | BSCAG002   | ทักษะพื้นฐานทาง<br>การเกษตร 1(0-4-1)                   |
| BSCAG003   | ทักษะช่างเกษตร 2(1-3-3)                                | -  | -  |
| BSCAG004   | เทคโนโลยีชีวภาพพื้นฐาน<br>ทางการเกษตร 3(3-0-6)         | -  | -  |
| BSCAG005   | เทคโนโลยีสารสนเทศทาง<br>การเกษตร 2(1-3-3)              | -  | -  |
| BSCAG006   | พันธุศาสตร์ทางการเกษตร 3(2-3-5)                        | BSCAG006   | พันธุศาสตร์ทางการเกษตร 3(2-3-5)                        |
| BSCAG007   | เครื่องทุ่นแรงฟาร์มทาง<br>การเกษตร 2(1-3-3)            | -  | -  |
| BSCAG008   | การวางแผนทดลองทางการ<br>เกษตร 3(2-3-5)                 | BSCAG008   | การวางแผนทดลอง<br>ทางการเกษตร 3(2-3-5)                 |
| BSCAG009   | การส่งเสริมและถ่ายทอด<br>เทคโนโลยีทางการเกษตร 2(1-3-3) | BSCAG009   | การส่งเสริมและถ่ายทอด<br>เทคโนโลยีทางการเกษตร 2(1-3-3) |
| BSCAG010   | ปฐพีวิทยาเบื้องต้น 3(2-3-5)                            | <b>(ย้ายไปอยู่หมวดวิชาชีพบังคับ วิชาเอกพืชศาสตร์)</b>                            |  |
| BSCAG011   | การจัดการธุรกิจเกษตร 3(3-0-6)                          | BSCAG011   | การจัดการธุรกิจเกษตร 3(3-0-6)                          |
| -  | -  | BSCAG012   | นวัตกรรมจัดการฟาร์ม<br>อัจฉริยะ 3(1-6-4)               |
| -  | -  | BSCAG013   | ทักษะช่างเกษตรและ<br>เครื่องทุ่นแรงฟาร์ม 3(1-6-4)      |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) | 102<br>หน่วยกิต                             | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) | 102<br>หน่วยกิต                             |
|---|---|---|---|
| <b>2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ</b>  |   | <b>2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ</b>  |   |
| <b>2.1 กลุ่มวิชาเอกพืชศาสตร์</b>  | <b>33</b>                                   | <b>2.1 กลุ่มวิชาเอกพืชศาสตร์</b>  | <b>41</b>                                   |
| -   | -   | BSCAG010  | ปฐพีวิทยาเบื้องต้น 3(2-3-5)                 |
| BSCAG101  | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1 1(0-3-1)            | BSCAG101  | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1 1(0-3-1)            |
| BSCAG102  | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2 1(0-3-1)            | BSCAG102  | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2 1(0-3-1)            |
| BSCAG103  | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3 1(0-3-1)            | BSCAG103  | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3 1(0-3-1)            |
| BSCAG104  | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4 1(0-3-1)            | BSCAG104  | ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4 1(0-3-1)            |
| BSCAG105  | สรีรวิทยาของพืช 3(2-3-5)                    | BSCAG105  | สรีรวิทยาของพืช 3(2-3-5)                    |
| BSCAG106  | เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช 3(2-3-5)          | BSCAG106  | เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช 3(2-3-5)          |
| BSCAG107  | การปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-5)               | BSCAG107  | การปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-5)               |
| -   | -   | BSCAG601  | ผู้ประกอบการฟาร์มพืช 3(2-3-5)               |
| BSCAG108  | มาตรฐานการผลิตทางพืช 2(1-3-3)               | BSCAG602  | มาตรฐานการผลิตทางพืช 3(2-3-5)               |
| BSCAG109  | วัชพืชและการควบคุม 2(1-3-3)                 | BSCAG603  | วัชพืชและการควบคุม 3(2-3-5)                 |
| BSCAG110  | โรคพืชและการควบคุม 2(1-3-3)                 | BSCAG604  | โรคพืชและการควบคุม 3(2-3-5)                 |
| BSCAG111  | แมลงศัตรูพืชและการควบคุม 2(1-3-3)           | BSCAG605  | แมลงศัตรูพืชและการควบคุม 3(2-3-5)           |
| BSCAG112  | ภูมิอากาศพืชและการจัดการน้ำ 3(2-3-5)        | BSCAG112  | ภูมิอากาศพืชและการจัดการน้ำ 3(2-3-5)        |
| BSCAG113  | การจัดการฟาร์มพืช 2(1-3-3)                  | -   | -   |
| BSCAG114  | สัมมนาพืชศาสตร์ 1(0-3-1)                    | BSCAG114  | สัมมนาพืชศาสตร์ 1(0-3-1)                    |
| BSCAG115  | ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์ 3(0-6-3)             | BSCAG115  | ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์ 3(0-6-3)             |
| BSCAG116  | ฝึกงานทางวิชาชีพพืชศาสตร์ 3(0-40-0)         | BSCAG116  | ฝึกงานทางวิชาชีพพืชศาสตร์ 3(0-40-0)         |
| BSCAG117  | สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์ 6(0-40-0)            | BSCAG117  | สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์ 6(0-40-0)            |
| <b>2.2 กลุ่มวิชาเอกสัตวศาสตร์</b>   | <b>39</b>                                   | <b>2.2 กลุ่มวิชาเอกสัตวศาสตร์</b>   | <b>41</b>                                   |
| BSCAG201  | กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง 3(2-3-5) | BSCAG201  | กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง 3(2-3-5) |
| BSCAG202  | การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(3-0-6)             | BSCAG202  | การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(3-0-6)             |
| BSCAG203  | การผลิตโคนม 3(2-3-5)                        | BSCAG203  | การผลิตโคนม 3(2-3-5)                        |
| BSCAG204  | การผลิตสัตว์ปีก 3(2-3-5)                    | BSCAG252  | เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก 3(2-3-5)           |
| BSCAG205  | การผลิตสุกร 3(2-3-5)                        | BSCAG205  | การผลิตสุกร 3(2-3-5)                        |
| BSCAG206  | เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ 3(3-0-6)    | -   | -   |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) | 102<br>หน่วยกิต                                | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) | 102<br>หน่วยกิต |   |           |
|---|--|---|-----------------|---|-----------|
| BSCAG207  | มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และ<br>ความปลอดภัยทางอาหาร | 2(2-0-4)  | BSCAG253        | มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และ<br>ความปลอดภัยทางอาหาร    | 3(3-0-6)  |
| BSCAG208  | โภชนศาสตร์สัตว์                                | 3(2-3-5)  | BSCAG208        | โภชนศาสตร์สัตว์                                   | 3(2-3-5)  |
| BSCAG209  | การผลิตอาหารสัตว์                              | 2(1-3-3)  | BSCAG254        | เทคโนโลยีการผลิตอาหาร<br>สัตว์                    | 3(2-3-5)  |
| BSCAG210  | โรคและการสุขาภิบาลสัตว์                        | 3(2-3-5)  | BSCAG210        | โรคและการสุขาภิบาลสัตว์                           |           |
| BSCAG211  | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1                       | 1(0-3-1)  | BSCAG211        | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1                          | 1(0-3-1)  |
| BSCAG212  | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2                       | 1(0-3-1)  | BSCAG212        | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2                          | 1(0-3-1)  |
| BSCAG213  | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3                       | 1(0-3-1)  | BSCAG213        | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3                          | 1(0-3-1)  |
| BSCAG214  | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4                       | 1(0-3-1)  | BSCAG214        | ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4                          | 1(0-3-1)  |
| BSCAG215  | ฝึกงานทางวิชาชีพ<br>สัตวศาสตร์                 | 3(0-40-0)   | BSCAG215        | ฝึกงานทางวิชาชีพ<br>สัตวศาสตร์                    | 3(0-40-0) |
| BSCAG216  | ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์                        | 3(0-6-3)  | BSCAG216        | ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์                           | 3(0-6-3)  |
| BSCAG217  | สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์                        | 6(0-40-0)   | BSCAG217        | สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์                           | 6(0-40-0) |
| BSCAG218  | สัมมนาสัตวศาสตร์                               | 1(0-3-1)  | BSCAG218        | สัมมนาสัตวศาสตร์                                  | 1(0-3-1)  |
| -   | -  | -   | BSCAG255        | เทคโนโลยีการสืบพันธุ์และ<br>การผสมเทียมในปศุสัตว์ | 3(2-3-5)  |
| <b>2.3 วิชาเอกประมง</b>   | <b>39</b>                                      | <b>2.3 วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</b>  | <b>41</b>       |   |           |
| BSCAG301  | มีนวิทยา                                       | 3(2-3-5)  | -               | -   | -         |
| BSCAG302  | นิเวศวิทยาทางน้ำ                               | 3(2-3-5)  | BSCAG302        | นิเวศวิทยาทางน้ำ                                  | 3(2-3-5)  |
| BSCAG303  | การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ                          | 3(2-3-5)  | BSCAG339        | เทคโนโลยีการเพาะพันธุ์<br>สัตว์น้ำ                | 3(2-3-5)  |
| BSCAG304  | การเลี้ยงสัตว์น้ำ                              | 3(2-3-5)  | BSCAG340        | เทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์น้ำ                        | 3(2-3-5)  |
| BSCAG305  | คุณภาพน้ำและการจัดการ<br>บ่อ                   | 3(2-3-5)  | BSCAG305        | คุณภาพน้ำและการจัดการ<br>บ่อ                      | 3(2-3-5)  |
| BSCAG306  | อาหารสัตว์น้ำ                                  | 3(2-3-5)  | BSCAG306        | อาหารสัตว์น้ำ                                     | 3(2-3-5)  |
| BSCAG307  | โรคและปรสิตสัตว์น้ำ                            | 3(2-3-5)  | BSCAG341        | โรคและการใช้ยารักษาโรค<br>ในสัตว์น้ำ              | 3(2-3-5)  |
| BSCAG308  | การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยง<br>สัตว์น้ำ           | 2(2-0-4)  | BSCAG342        | การจัดการฟาร์มและธุรกิจ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ     | 2(2-0-4)  |
| BSCAG309  | มาตรฐานการผลิตทางการ<br>ประมง                  | 2(2-0-4)  | BSCAG343        | มาตรฐานการเพาะเลี้ยง<br>สัตว์น้ำ                  | 2(2-0-4)  |
| BSCAG310  | คุณภาพสัตว์น้ำและ<br>ผลิตภัณฑ์                 | 3(2-3-5)  | BSCAG310        | คุณภาพสัตว์น้ำและ<br>ผลิตภัณฑ์                    | 3(2-3-5)  |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) | 102<br>หน่วยกิต | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) | 102<br>หน่วยกิต |
|---|-----------------|---|-----------------|
| BSCAG311 ทักษะวิชาชีพประมง 1  | 1(0-3-1)        | BSCAG344 ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยง<br>สัตว์น้ำ 1                                   | 1(0-3-1)        |
| BSCAG312 ทักษะวิชาชีพประมง 2  | 1(0-3-1)        | BSCAG345 ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยง<br>สัตว์น้ำ 2                                   | 1(0-3-1)        |
| BSCAG313 ทักษะวิชาชีพประมง 3  | 1(0-3-1)        | BSCAG346 ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยง<br>สัตว์น้ำ 3                                   | 1(0-3-1)        |
| BSCAG314 ทักษะวิชาชีพประมง 4  | 1(0-3-1)        | BSCAG347 ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยง<br>สัตว์น้ำ 4                                   | 1(0-3-1)        |
| BSCAG315 ปัญหาพิเศษทางการประมง  | 3(0-6-3)        | BSCAG348 ปัญหาพิเศษทางการ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                                 | 3(0-6-3)        |
| BSCAG316 สัมมนาทางการประมง  | 1(0-3-1)        | BSCAG349 สัมมนาทางการเพาะเลี้ยง<br>สัตว์น้ำ                                     | 1(0-3-1)        |
| BSCAG317 ฝึกงานทางวิชาชีพประมง  | 3(0-40-0)       | BSCAG350 ฝึกงานทางวิชาชีพ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                                 | 3(0-40-0)       |
| BSCAG318 สหกิจศึกษาทางการประมง  | 6(0-40-0)       | BSCAG351 สหกิจศึกษาทางการ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                                 | 6(0-40-0)       |
| -   | -               | BSCAG337 ชีววิทยาสัตว์น้ำ   | 3(2-3-5)        |
| -   | -               | BSCAG338 กฎหมายประมง  | 2(2-0-4)        |
| <b>3. กลุ่มวิชาชีพเลือก</b>   | <b>15</b>       | <b>3. กลุ่มวิชาชีพเลือก</b>   | <b>12</b>       |
| <b>3.1 วิชาเอกพืชศาสตร์</b>   |                 | <b>3.1 วิชาเอกพืชศาสตร์</b>   |                 |
| <b>3.1.1 กลุ่มวิชาพืชศาสตร์ทั่วไป</b>   |                 | <b>3.1.1 กลุ่มวิชาพืชศาสตร์ทั่วไป</b>   |                 |
| BSCAG131 เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์   | 3(2-3-5)        | BSCAG131 เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG132 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช   | 3(2-3-5)        | BSCAG132 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG133 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว<br>พืช                                      | 3(2-3-5)        | BSCAG133 เทคโนโลยีหลังการเก็บ<br>เกี่ยวพืช                                      | 3(2-3-5)        |
| BSCAG134 การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน   | 3(2-3-5)        | BSCAG134 การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG135 การจัดการดินและปุ๋ย  | 3(2-3-5)        | BSCAG631 เทคโนโลยีการจัดการดิน<br>และปุ๋ย                                       | 3(2-3-5)        |
| BSCAG136 เทคโนโลยีระบบฝังตัวทาง<br>การเกษตร                                     | 3(2-3-5)        | BSCAG136 เทคโนโลยีระบบฝังตัวทาง<br>การเกษตร                                     | 3(1-6-4)        |
| -   | -               | BSCAG632 เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์<br>เพื่อการผลิตพืช                              | 3(1-6-4)        |
| -   | -               | BSCAG633 เทคโนโลยีการผลิตพืชใน<br>สภาวะวิกฤติ                                   | 3(2-3-5)        |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) | 102<br>หน่วยกิต | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) | 102<br>หน่วยกิต |
|---|-----------------|---|-----------------|
| <b>3.1.2 กลุ่มวิชาพืชไร่</b>  |                 | <b>3.1.2 กลุ่มวิชาพืชไร่</b>  |                 |
| BSCAG141 พืชไร่เศรษฐกิจ   | 3(2-3-5)        | BSCAG141 พืชไร่เศรษฐกิจ   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG142 เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่<br>อาหาร  | 3(2-3-5)        | BSCAG142 เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่<br>อาหาร  | 3(2-3-5)        |
| BSCAG143 เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่<br>อุตสาหกรรมเครื่องดื่มน้ำ                     | 3(2-3-5)        | BSCAG143 เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่<br>อุตสาหกรรมเครื่องดื่มน้ำ                     | 3(2-3-5)        |
| BSCAG144 เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่<br>อุตสาหกรรมพลังงาน                            | 3(2-3-5)        | BSCAG144 เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่<br>อุตสาหกรรมพลังงาน                            | 3(2-3-5)        |
| BSCAG145 เทคโนโลยีการผลิต<br>ยางพารา  | 3(2-3-5)        | BSCAG145 เทคโนโลยีการผลิต<br>ยางพารา  | 3(2-3-5)        |
| -   | -               | BSCAG641 เทคโนโลยีการผลิตกัญชา<br>กัญชา กระช่อม และ<br>ผลิตภัณฑ์                | 3(2-3-5)        |
| <b>3.1.3 กลุ่มวิชาพืชสวน</b>  |                 | <b>3.1.3 กลุ่มวิชาพืชสวน</b>  |                 |
| BSCAG151 พืชสมุนไพร   | 3(2-3-5)        | BSCAG661 พืชสมุนไพรและเทคโนโลยี<br>การแปรรูป                                    | 3(2-3-5)        |
| BSCAG152 พืชสวนประดับ   | 3(2-3-5)        | -   | -               |
| BSCAG153 ไม้ดอกไม้ประดับเพื่อการค้า   | 3(2-3-5)        | -   | -               |
| BSCAG154 การผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า   | 3(2-3-5)        | -   | -               |
| -   | -               | BSCAG662 เทคโนโลยีการผลิตพืชสวน<br>ประดับเพื่อการค้า                            | 3(2-3-5)        |
| BSCAG155 เทคโนโลยีการผลิตผัก  | 3(2-3-5)        | BSCAG155 เทคโนโลยีการผลิตผัก  | 3(2-3-5)        |
| BSCAG156 การเพาะเห็ด  | 3(2-3-5)        | BSCAG663 เทคโนโลยีการผลิตเห็ด   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG157 ไม้ผลเศรษฐกิจ  | 3(2-3-5)        | BSCAG664 เทคโนโลยีการผลิตไม้ผล<br>เศรษฐกิจ                                      | 3(2-3-5)        |
| BSCAG158 การผลิตพืชในโรงเรือน   | 3(2-3-5)        | BSCAG665 เทคโนโลยีการผลิตพืชใน<br>โรงเรือน                                      | 3(2-3-5)        |
| BSCAG159 เทคโนโลยีการผลิตพืชพื้นถิ่น  | 3(2-3-5)        | BSCAG159 เทคโนโลยีการผลิตพืชพื้นถิ่น  | 3(2-3-5)        |
| <b>3.1.4 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์</b>  |                 | <b>3.1.4 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์</b>  |                 |
| BSCAG160 ภูมิทัศน์เบื้องต้น   | 3(2-3-5)        | BSCAG160 ภูมิทัศน์เบื้องต้น   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG161 การจำแนกวัสดุพืชพรรณ<br>และการเลือกใช้                                 | 3(2-3-5)        | BSCAG161 การจำแนกวัสดุพืชพรรณ<br>และการเลือกใช้                                 | 3(2-3-5)        |
| BSCAG162 การดูแลรักษางานภูมิทัศน์   | 3(2-3-5)        | BSCAG162 การดูแลรักษางานภูมิทัศน์   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG163 การออกแบบภูมิทัศน์   | 3(2-3-5)        | BSCAG163 การออกแบบภูมิทัศน์   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG164 การวางผังโครงการ   | 3(2-3-5)        | BSCAG164 การวางผังโครงการ   | 3(2-3-5)        |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) | 102<br>หน่วยกิต | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) | 102<br>หน่วยกิต |
|---|-----------------|---|-----------------|
| BSCAG165 การออกแบบวางผังพืช<br>พรรณ   | 3(2-3-5)        | - -   | -               |
| BSCAG166 คอมพิวเตอร์เพื่อการ<br>ออกแบบภูมิทัศน์                                 | 3(2-3-5)        | - -   | -               |
| BSCAG167 ระบบภูมิสารสนเทศ<br>เบื้องต้น  | 3(2-3-5)        | BSCAG167 ระบบภูมิสารสนเทศ<br>เบื้องต้น  | 3(2-3-5)        |
| BSCAG168 ระบบภูมิสารสนเทศ<br>ประยุกต์   | 3(1-6-4)        | - -   | -               |
| BSCAG169 การสำรวจจากระยะไกล   | 3(2-3-5)        | BSCAG169 การสำรวจจากระยะไกล   | 3(2-3-5)        |
| <b>3.2 วิชาเอกสัตวศาสตร์</b>  |                 | <b>3.2 วิชาเอกสัตวศาสตร์</b>  |                 |
| BSCAG219 เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการ<br>ผลิตสัตว์                                   | 3(3-0-6)        | BSCAG219 เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการ<br>ผลิตสัตว์                                   | 3(3-0-6)        |
| BSCAG220 พฤติกรรมและสวัสดิภาพ<br>สัตว์  | 3(3-0-6)        | BSCAG220 พฤติกรรมและสวัสดิภาพ<br>สัตว์  | 3(3-0-6)        |
| BSCAG221 การผสมเทียมสัตว์   | 3(2-3-5)        | - -   | -               |
| BSCAG222 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์<br>เฉพาะทาง                                     | 3(2-3-5)        | BSCAG222 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์<br>เฉพาะทาง                                     | 3(2-3-5)        |
| BSCAG223 การประกวดสัตว์และการ<br>ตัดสิน   | 3(2-3-5)        | BSCAG223 การประกวดสัตว์และการ<br>ตัดสิน   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG224 การผลิตโคเนื้อและกระบือ  | 3(2-3-5)        | BSCAG224 การผลิตโคเนื้อและกระบือ  | 3(2-3-5)        |
| BSCAG225 การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง<br>ขนาดเล็ก                                   | 3(2-3-5)        | BSCAG225 การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง<br>ขนาดเล็ก                                   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG226 ไช้และผลิตภัณฑ์  | 3(2-3-5)        | BSCAG226 ไช้และผลิตภัณฑ์  | 3(2-3-5)        |
| BSCAG227 น้านมและผลิตภัณฑ์  | 3(2-3-5)        | BSCAG227 น้านมและผลิตภัณฑ์  | 3(2-3-5)        |
| BSCAG228 เนื้อและผลิตภัณฑ์  | 3(2-3-5)        | BSCAG228 เนื้อและผลิตภัณฑ์  | 3(2-3-5)        |
| BSCAG229 การจัดการของเสียจากสัตว์   | 3(2-3-5)        | BSCAG229 การจัดการของเสียจากสัตว์   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG230 การจัดการฟาร์มสัตว์ป่า   | 3(3-0-6)        | BSCAG230 การจัดการฟาร์มสัตว์ป่า   | 3(3-0-6)        |
| BSCAG231 การจับบังคับสัตว์  | 3(2-3-5)        | BSCAG231 การจับบังคับสัตว์  | 3(2-3-5)        |
| BSCAG232 การฟักไข่และการจัดการ<br>โรงฟัก  | 3(2-3-5)        | BSCAG232 การฟักไข่และการจัดการ<br>โรงฟัก  | 3(2-3-5)        |
| BSCAG233 ฟาร์มผสมผสาน   | 3(2-3-5)        | BSCAG233 ฟาร์มผสมผสาน   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG234 การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์  | 3(2-3-5)        | BSCAG234 การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์  | 3(2-3-5)        |
| BSCAG235 สัตว์เลี้ยงเพื่อนรัก   | 3(3-0-6)        | BSCAG235 สัตว์เลี้ยงเพื่อนรัก   | 3(3-0-6)        |
| BSCAG236 การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก   | 3(2-3-5)        | - -   | -               |
| BSCAG237 การจัดการฟาร์มสุกร   | 3(2-3-5)        | BSCAG237 การจัดการฟาร์มสุกร   | 3(2-3-5)        |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) | 102<br>หน่วยกิต | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) | 102<br>หน่วยกิต |
|---|-----------------|---|-----------------|
| BSCAG238 การจัดการฟาร์มโคนม   | 3(2-3-5)        | - -   | -               |
| BSCAG239 การจัดการสวนสัตว์และ<br>ส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำ                            | 3(3-0-6)        | BSCAG239 การจัดการสวนสัตว์และ<br>ส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำ                            | 3(3-0-6)        |
| BSCAG240 กฎหมายเกี่ยวข้องกับ<br>ปศุสัตว์  | 3(3-0-6)        | - -   | -               |
| BSCAG241 การวิเคราะห์อาหารสัตว์   | 3(2-3-5)        | BSCAG241 การวิเคราะห์อาหารสัตว์   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG242 พืชอาหารสัตว์  | 3(2-3-5)        | BSCAG242 พืชอาหารสัตว์  | 3(2-3-5)        |
| BSCAG243 โภชนศาสตร์และการให้<br>อาหารสัตว์กระเพาะรวม                            | 3(3-0-6)        | BSCAG243 โภชนศาสตร์และการให้<br>อาหารสัตว์กระเพาะรวม                            | 3(3-0-6)        |
| BSCAG244 โภชนศาสตร์และการให้<br>อาหารสัตว์ปีก                                   | 3(3-0-6)        | BSCAG244 โภชนศาสตร์และการให้<br>อาหารสัตว์ปีก                                   | 3(3-0-6)        |
| BSCAG245 โภชนศาสตร์และการให้<br>อาหารสุกร                                       | 3(3-0-6)        | BSCAG245 โภชนศาสตร์และการให้<br>อาหารสุกร                                       | 3(3-0-6)        |
| BSCAG246 ปรสิตในสัตว์   | 3(2-3-5)        | BSCAG246 ปรสิตในสัตว์   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG247 ยาและการใช้ยาสัตว์   | 3(2-3-5)        | BSCAG247 ยาและการใช้ยาสัตว์   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG248 โรคและการสุขาภิบาลสุกร   | 3(2-3-5)        | BSCAG248 โรคและการสุขาภิบาลสุกร   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG249 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์<br>ปีก   | 3(2-3-5)        | BSCAG249 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์<br>ปีก   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG250 โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อ<br>การปศุสัตว์                                 | 3(2-3-5)        | BSCAG250 โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อ<br>การปศุสัตว์                                 | 3(2-3-5)        |
| BSCAG251 เทคโนโลยีสารสนเทศทาง<br>สัตวศาสตร์                                     | 3(2-3-5)        | BSCAG251 เทคโนโลยีสารสนเทศทาง<br>สัตวศาสตร์                                     | 3(2-3-5)        |
| - -   | -               | BSCAG256 จรรยาบรรณและกฎหมาย<br>เกี่ยวข้องกับปศุสัตว์                            | 3(3-0-6)        |
| - -   | -               | BSCAG257 การผลิตสัตว์ปีกในเชิง<br>อุตสาหกรรม                                    | 3(2-3-5)        |
| - -   | -               | BSCAG258 การเลี้ยงไก่พื้นเมืองเชิง<br>พาณิชย์                                   | 3(2-3-5)        |
| - -   | -               | BSCAG259 การผลิตสัตว์เศรษฐกิจ<br>ทางเลือก                                       | 3(3-0-5)        |
| - -   | -               | BSCAG260 ผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์<br>ยุคใหม่                                    | 3(3-0-6)        |
| - -   | -               | BSCAG261 ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จาก<br>สัตว์   | 3(2-3-5)        |
| - -   | -               | BSCAG262 โลจิสติกส์และห่วงโซ่<br>อุปทานในการผลิตสัตว์                           | 3(2-3-5)        |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) | 102<br>หน่วยกิต | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) | 102<br>หน่วยกิต |
|---|-----------------|---|-----------------|
| <b>3.3 วิชาเอกประมง</b>   |                 | <b>3.3 วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</b>  |                 |
| BSCAG319 อนุกรมวิธานของปลา  | 3(2-3-5)        | BSCAG352 อนุกรมวิธานของปลา<br>ท้องถิ่น  | 3(2-3-5)        |
| BSCAG320 ชีววิทยาทางทะเล  | 3(2-3-5)        | BSCAG320 ชีววิทยาทางทะเล  | 3(2-3-5)        |
| BSCAG321 สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง   | 3(2-3-5)        | -   | -               |
| BSCAG322 สิ่งแวดล้อมทางการประมง   | 3(2-3-5)        | BSCAG322 สิ่งแวดล้อมทางการประมง   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG323 แพลงก์ตอนวิทยา   | 3(2-3-5)        | BSCAG323 แพลงก์ตอนวิทยา   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG324 การเพาะเลี้ยงกบ  | 3(2-3-5)        | BSCAG353 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยง<br>กบ   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG325 ปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำ   | 3(2-3-5)        | BSCAG354 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยง<br>สัตว์น้ำสวยงามและพรรณ<br>ไม้น้ำ              | 3(2-3-5)        |
| BSCAG326 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง   | 3(2-3-5)        | BSCAG355 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยง<br>สัตว์น้ำชายฝั่ง                              | 3(2-3-5)        |
| BSCAG327 การเพาะเลี้ยงกุ้ง  | 3(2-3-5)        | BSCAG356 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยง<br>กุ้ง   | 3(2-3-5)        |
| BSCAG328 การใช้ยาและสารเคมีในการ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                          | 3(2-3-5)        | BSCAG328 การใช้ยาและสารเคมีใน<br>การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                          | 3(2-3-5)        |
| BSCAG329 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ  | 3(2-3-5)        | BSCAG357 เทคโนโลยีการปรับปรุง<br>พันธุ์สัตว์น้ำ                                 | 3(2-3-5)        |
| BSCAG330 ฮอริโมนที่ใช้ในการ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                               | 3(2-3-5)        | BSCAG330 ฮอริโมนที่ใช้ในการ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                               | 3(2-3-5)        |
| BSCAG331 การจัดการโรงเพาะฟักสัตว์<br>น้ำ  | 3(2-3-5)        | BSCAG358 เทคโนโลยีการจัดการโรง<br>เพาะฟักสัตว์น้ำ                               | 3(2-3-5)        |
| BSCAG332 ปฏิบัติการชุมชนทางการ<br>ประมง   | 3(2-3-5)        | BSCAG359 ชุมชนสัมพันธ์และส่งเสริม<br>การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                      | 3(2-3-5)        |
| BSCAG333 การประเมินผลกระทบ<br>ทรัพยากรประมง                                     | 3(3-0-6)        | BSCAG360 การประเมินผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อมทางการ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ           | 3(3-0-6)        |
| BSCAG334 การจัดการเพาะเลี้ยงสัตว์<br>น้ำแบบยั่งยืน                              | 3(3-0-6)        | -   | -               |
| BSCAG335 การจัดการทรัพยากร<br>ประมง   | 3(3-0-6)        | BSCAG335 การจัดการทรัพยากรประมง   | 3(3-0-6)        |
| BSCAG336 เรื่องเฉพาะทางการประมง   | 3(3-0-6)        | BSCAG361 เรื่องเฉพาะทางการ<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                                | 3(3-0-6)        |



| หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) | 102<br>หน่วยกิต | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาเกษตรศาสตร์<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) | 102<br>หน่วยกิต |
|---|-----------------|---|-----------------|
| - -   | -               | BSCAG362 การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน  | 3(2-3-5)        |
| - -   | -               | BSCAG363 เทคโนโลยีเพื่อระบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอัจฉริยะ                      | 3(2-3-5)        |
| - -   | -               | BSCAG364 เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                 | 3(2-3-5)        |
| - -   | -               | BSCAG365 โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสำหรับสัตว์น้ำ                               | 3(2-3-5)        |
| - -   | -               | BSCAG366 การเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                                  | 3(2-3-5)        |
| - -   | -               | BSCAG367 โลกทัศน์ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ                                       | 2(1-3-3)        |
| หมวดวิชาเลือกเสรี   | 6               | หมวดวิชาเลือกเสรี   | 6               |

**ภาคผนวก ฉ**  
**รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร**

**1. คณะกรรมการดำเนินงาน**

|       |                            |                 |               |
|-------|----------------------------|-----------------|---------------|
| 2.1.  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐิมา   | เฉลิมแสน        | ประธานกรรมการ |
| 2.2.  | นายยรรยง                   | เฉลิมแสน        | กรรมการ       |
| 2.3.  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรเทพ    | เกียรติดำรงกุล  | กรรมการ       |
| 2.4.  | นางพรวิภา                  | สนะวงค์         | กรรมการ       |
| 2.5.  | นางสาวอุษณีย์ภรณ์          | สร้อยเพชร       | กรรมการ       |
| 2.6.  | นางสาวฉวีวรรณพร            | จิรารัตน์       | กรรมการ       |
| 2.7.  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์จารวี    | เล็กสายเพ็ง     | กรรมการ       |
| 2.8.  | นายประวัตติ                | ปรางสุรางค์     | กรรมการ       |
| 2.9.  | นายธนะภูมิ                 | เหล่าจันทา      | กรรมการ       |
| 2.10. | นางสาวสุจิตพรธณ            | บุญมี           | กรรมการ       |
| 2.11. | นายอัษฎาภูธ                | สนั่นนาม        | กรรมการ       |
| 2.12. | นางจันทรา                  | สโมสร           | กรรมการ       |
| 2.13. | นางสาวอพิศรา               | หงส์หิรัญ       | กรรมการ       |
| 2.14. | นายอติชาติ                 | ทองนำ           | กรรมการ       |
| 2.15. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจนา   | รุจิพจน์        | กรรมการ       |
| 2.16. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราโมทย์ | ทิมขำ           | กรรมการ       |
| 2.17. | นางสาวอภิรยา               | เทพสุคนธ์       | กรรมการ       |
| 2.18. | นางสาวสุธาทิพย์            | ไชยวงค์         | กรรมการ       |
| 2.19. | นายกฤษณธร                  | สินตะละ         | กรรมการ       |
| 2.20. | นางสาวรัชณี                | บัวระภา         | กรรมการ       |
| 2.21. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกชัย   | ดวงใจ           | กรรมการ       |
| 2.22. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์อมรชัย   | ลือทองคำ        | กรรมการ       |
| 2.23. | นางสาวเขาวลี               | ใจสุข           | กรรมการ       |
| 2.24. | นางสาวปัทมา                | จันทร์เรือง     | กรรมการ       |
| 2.25. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกชา     | คูหา            | กรรมการ       |
| 2.26. | นางสาวศุภมาศ               | ทรัพย์ทวีธนกิจ  | กรรมการ       |
| 2.27. | นายวุฒิกร                  | สระแก้ว         | กรรมการ       |
| 2.28. | นายจุลทรรศน์               | ศิริแสง         | กรรมการ       |
| 2.29. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลวิษณุ | พานิชกุล        | กรรมการ       |
| 2.30. | รองศาสตราจารย์สุมิตรา      | สุปินราช        | กรรมการ       |
| 2.31. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยมาษฐ์ | ตัมภ์เจริญรัตน์ | กรรมการ       |
| 2.32. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์นรินทร์  | กองเงิน         | กรรมการ       |
| 2.33. | รองศาสตราจารย์สุนทร        | วิทยาคุณ        | กรรมการ       |
| 2.34. | นายเรืองพันธุ์             | ทรัพย์มี        | กรรมการ       |
| 2.35. | นางสาวเมธิณี               | นาคดี           | กรรมการ       |
| 2.36. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีระ     | อินทร์นารี      | กรรมการ       |
| 2.37. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญ     | สินทวีวรกุล     | กรรมการ       |
| 2.38. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์วริษา    | สินทวีวรกุล     | กรรมการ       |
| 2.39. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรุธ     | ชัยเนตร         | กรรมการ       |

|       |                                      |                |                     |
|-------|--------------------------------------|----------------|---------------------|
| 2.40. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายสัตวแพทย์ชากรณ์ | ชั้นแก้ว       | กรรมการ             |
| 2.41. | นางสาวเพชรน้ำหนึ่ง                   | เดชทิพย์พรพงษ์ | กรรมการ             |
| 2.42. | นางสาวนิตยา                          | ทองทิพย์       | กรรมการ             |
| 2.43. | นางสาวสุภัทรา                        | ธฤกิจ          | กรรมการ             |
| 2.44. | นางสาวสุรีย์วัลย์                    | ชุ่มแก้ว       | กรรมการ             |
| 2.45. | นายชัยธวัช                           | จารุทรศน์      | กรรมการ             |
| 2.46. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิมล             | จุลพันธ์       | กรรมการ             |
| 2.47. | นายสมเกียรติ                         | ต้นตา          | กรรมการ             |
| 2.48. | นางสาวรุ่งระวี                       | ทองดอนเอ       | กรรมการและเลขานุการ |

## 2. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (ตามรายชื่อที่ได้รับอนุมัติจากสภาวิชาการ)

### ด้านวิชาการ

|     |                                       |  |
|-----|---------------------------------------|--|
| 3.1 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดสายสิน แก้วรื่อง | รองคณบดีฝ่ายวิชาการ<br>คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
|-----|---------------------------------------|--|

### ด้านผู้ใช้บัณฑิต

|     |                           |   |
|-----|---------------------------|---|
| 3.2 | นายยุทธพงศ์ จีระประภาพงศ์ | ประธานเครือข่ายวีทีเอฟ<br>บริษัท วีทีเอฟ กรุ๊ป (1973) จำกัด                   |
| 3.3 | นางฐิติพร หลาวประเสริฐ    | นักวิชาการประมง ระดับชำนาญการพิเศษ<br>กองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ กรมประมง |

### ด้านวิชาชีพ

|     |                                    |  |
|-----|------------------------------------|--|
| 3.4 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิวัฒน์ พัฒนวงศ์ | รองคณบดีฝ่ายวิจัย<br>คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้ |
| 3.5 | นายเพราะ ดิงาม                     | หุ้นส่วนผู้จัดการ<br>หจก.เอิร์ทการ์เด็นท์                        |

## ภาคผนวก ข

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี  
พ.ศ. 2551

ตามที่ให้มีพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 เพื่อให้การดำเนินการจัดการศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จึงเห็นควรจัดทำข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 ขึ้น

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

- หมวดที่ 1 บททั่วไป
- หมวดที่ 2 การรับเข้าศึกษา
- หมวดที่ 3 ระบบการศึกษา
- หมวดที่ 4 การลงทะเบียนเรียน
- หมวดที่ 5 การลาของนักศึกษา
- หมวดที่ 6 การย้ายคณะและหลักสูตร
- หมวดที่ 7 การเทียบโอนผลการเรียน
- หมวดที่ 8 การวัดและประเมินผลการศึกษา
- หมวดที่ 9 การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา
- หมวดที่ 10 การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้
- หมวดที่ 11 การขอสำเร็จการศึกษาและการขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต
- หมวดที่ 12 ปริญญาเกียรติคุณและเหรียญเกียรติคุณ
- หมวดที่ 13 บทเฉพาะกาล

**หมวดที่ 1**  
**บททั่วไป**

- ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551”
- ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป
- ข้อ 3 บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน
- ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้
- |                      |         |   |
|----------------------|---------|---|
| “มหาวิทยาลัย”        | หมายถึง | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  |
| “สภามหาวิทยาลัย”     | หมายถึง | สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี   |
| “อธิการบดี”          | หมายถึง | อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี   |
| “รองอธิการบดี”       | หมายถึง | รองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เชียงราย ตาก น่าน พิชณุโลก และลำปาง                                    |
| “คณบดี”              | หมายถึง | หัวหน้าหน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า |
| “คณะ”                | หมายถึง | หน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า               |
| “คณะกรรมการประจำคณะ” | หมายถึง | คณะกรรมการประจำคณะที่ตั้งขึ้นตามมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.2548 ของแต่ละคณะในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี      |
| “สาขาวิชา”           | หมายถึง | สาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะ และให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า   |
| “หัวหน้าสาขาวิชา”    | หมายถึง | หัวหน้าสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะและให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า                              |



|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| “อาจารย์ที่ปรึกษา”                  | หมายถึง อาจารย์ประจำในคณะซึ่งคอมมิวนิสต์มอบหมายให้ทำหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษา ติดตามผลเกี่ยวกับการศึกษาดังเดือนและดูแลความประพฤติตลอดจนรับผิดชอบดูแลแผนการเรียนของนักศึกษา |
| “อาจารย์ผู้สอน”                     | หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบสอนรายวิชาในระดับปริญญาตรี   |
| “นักศึกษา”                          | หมายถึง ผู้ที่เข้ารับการศึกษาในระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  |
| “แผนการเรียน”                       | หมายถึง แผนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษาของแต่ละหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย การจัดการเรียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะบดี หรือรองอธิการบดี   |
| “เขตพื้นที่”                        | หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เชียงราย ดาก น่าน พิชญโลก และลำปาง  |
| “กองการศึกษา”                       | หมายถึง กองการศึกษา เชียงราย ดาก น่าน พิชญโลก และลำปาง   |
| “สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน” | หมายถึง สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี   |

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยความตลอดจนออกประกาศเพื่อให้การปฏิบัติตามข้อบังคับนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทั้งนี้คำวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด และต้องไม่ขัดต่อเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

## หมวดที่ 2

### การรับเข้าศึกษา

- ข้อ 6 ผู้ที่จะสมัครเข้าเป็นนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติและลักษณะดังนี้
- 6.1 เป็นผู้มีความรู้การศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
  - 6.2 ไม่เป็นคนวิกลจริตหรือโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ หรือโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
  - 6.3 ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง
- ข้อ 7 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย หรือการคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ข้อ 8 ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา จะมีสถานภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนและทำบัตรประจำตัวนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และการกำหนดหรือนักศึกษาให้เป็นไปตามประมวลมหาวิทยาลัย

๑๕/๕

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| “อาจารย์ที่ปรึกษา”                  | หมายถึง อาจารย์ประจำในคณะซึ่งคอมมิวนิสต์มอบหมายให้ทำหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษา ติดตามผลเกี่ยวกับการศึกษาดังเดือนและดูแลความประพฤติตลอดจนรับผิดชอบดูแลแผนการเรียนของนักศึกษา |
| “อาจารย์ผู้สอน”                     | หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบสอนรายวิชาในระดับปริญญาตรี   |
| “นักศึกษา”                          | หมายถึง ผู้ที่เข้ารับการศึกษาในระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  |
| “แผนการเรียน”                       | หมายถึง แผนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษาของแต่ละหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย การจัดการเรียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดี หรือรองอธิการบดี    |
| “เขตพื้นที่”                        | หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เชียงราย ดาก น่าน พิชญโลก และลำปาง  |
| “กองการศึกษา”                       | หมายถึง กองการศึกษา เชียงราย ดาก น่าน พิชญโลก และลำปาง   |
| “สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน” | หมายถึง สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี   |
- ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยความตลอดจนออกประกาศเพื่อให้การปฏิบัติตามข้อบังคับนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทั้งนี้คำวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด และต้องไม่ขัดต่อเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

## หมวดที่ 2

### การรับเข้าศึกษา

- ข้อ 6 ผู้ที่จะสมัครเข้าเป็นนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติและลักษณะดังนี้
- 6.1 เป็นผู้มีความรู้การศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
  - 6.2 ไม่เป็นคนวิกลจริตหรือโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ หรือโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
  - 6.3 ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง
- ข้อ 7 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย หรือการคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ข้อ 8 ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา จะมีสถานภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนและทำบัตรประจำตัวนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และการกำหนดหรือนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

๑๖  
๒๕

- 9.5 นักศึกษาต้องมีเวลาศึกษาในแต่ละรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษาจึงจะมีสิทธิ์สอบในรายวิชานั้น กรณีที่มีเวลาศึกษาไม่ถึงร้อยละ 80 อันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัย จะต้องได้รับอนุญาตจากคณบดีหรือรองอธิการบดี
- 9.6 กำหนดการและระเบียบการสอบให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

#### หมวดที่ 4

##### การลงทะเบียนเรียน

- ข้อ 10 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียน โดยปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดดังนี้
- 10.1 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่กำหนดในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 10.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและข้อกำหนดของคณะที่นักศึกษาสังกัด หากฝ่าฝืนจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนดังกล่าวเป็นโมฆะ
- 10.3 การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่แผนการเรียนของหลักสูตรได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น
- 10.4 การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ ที่มีจำนวนหน่วยกิตมากกว่า 22 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 25 หน่วยกิต หรือน้อยกว่า 9 หน่วยกิต ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือ รองอธิการบดี เป็นราย ๆ ไป
- 10.5 นักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดแล้ว แต่มีประกาศนียบัตรหลังว่าพ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษาในภาคการศึกษาก่อน ให้ถือว่าผลการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาดังกล่าวเป็นโมฆะ ไม่มีผลผูกพันมหาวิทยาลัยและนักศึกษามีสิทธิ์ขอคืนเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน ค่าธรรมเนียมการศึกษาซึ่งได้ชำระในภาคการศึกษาที่เป็น โมฆะ โดยยื่นคำร้องภายใน 90 วันนับตั้งแต่วันประกาศการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ทั้งนี้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดีหรือรองอธิการบดี
- 10.6 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาผู้ใดลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม (ค่าปรับ) ตามประกาศมหาวิทยาลัย
- 10.7 มหาวิทยาลัยจะไม่อนุมัติให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเมื่อพ้นกำหนดระยะเวลา 10 วันทำการนับจากวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียน เว้นแต่มีเหตุสุดวิสัยและเหตุผลอันสมควรให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติเป็นกรณีไป



- 10.8 ในภาคการศึกษาปกติ หากนักศึกษาผู้ใดไม่ลงทะเบียนเรียนด้วยเหตุใด ๆ จะต้องทำหนังสือขออนุญาตลาพักการศึกษาต่อ คณะบดีหรือรองอธิการบดี และจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- 10.9 ในภาคการศึกษาดูรู้ออน นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ต้องชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าวนักศึกษาไม่มีสิทธิ์เข้าศึกษาและถือว่าการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาดูรู้ออนนั้นเป็น โบนัส
- 10.10 ให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติให้นักศึกษาผู้ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษามาขอ 10.8 กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยให้ถือระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาเป็นระยะเวลาพักการศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่พ้นกำหนดระยะเวลา 1 ปีนับจากวันที่นักศึกษาผู้นั้นถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษารวมทั้งค่ากินสภาพการเป็นนักศึกษา และค่าธรรมเนียมอื่นใดที่ค้างชำระตามประกาศมหาวิทยาลัย
- 10.11 หลักเกณฑ์การลงทะเบียนรายวิชาสหกิจศึกษา (Co – Operative Education) ของหลักสูตรที่มีโครงการสหกิจศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 11 กรณีที่มหาวิทยาลัยมีเหตุอันควรอาจประกาศงดการสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งหรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้ และการขอเปิดรายวิชาเพิ่มหรือปิดรายวิชาใด ต้องกระทำภายใน 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาดูรู้ออน
- ข้อ 12 การลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน นักศึกษาจะต้องสอบผ่านวิชาบังคับก่อน มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น เป็น โบนัส เว้นแต่แผนการเรียนของหลักสูตรกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น
- ข้อ 13 มหาวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ ดังนี้
- 13.1 นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากเป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อ การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ โดยไม่นับหน่วยกิต ( Au )
- 13.2 นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ เพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตร โดยรายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในเขตพื้นที่อื่นจะต้องเทียบ ได้กับรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าสาขาวิชาเจ้าของรายวิชา โดยถือเกณฑ์เนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตเป็นหลัก ส่วนการอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ ให้เป็นอำนาจของคณะบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาสังกัดอยู่

- 13.3 การลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ หรือนักศึกษายื่นคำร้องขอเรียนข้ามเขตพื้นที่ต่อคณบดี หรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาสังกัด ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามความในข้อ 14.1 เพื่อพิจารณาอนุมัติ และเมื่ออนุมัติแล้วให้นักศึกษาชำระเงินตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด หลังจากนั้นจึงไปดำเนินการ ณ เขตพื้นที่ที่นักศึกษาต้องการลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่
- ข้อ 14 นักศึกษาอาจขอเพิ่ม หรือเปลี่ยนแปลง หรือถอนรายวิชาได้โดยต้องดำเนินการดังนี้
- 14.1 การขอเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงรายวิชา ต้องกระทำภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาค การศึกษาปกติ และสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน
- 14.2 การถอนรายวิชา ให้มีผลดังนี้
- 14.2.1 ถ้าถอนรายวิชาภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ และสัปดาห์แรกของ ภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา
- 14.2.2 ถ้าถอนรายวิชาเมื่อพ้นกำหนด 2 สัปดาห์แรก แต่ยังคงอยู่ใน 12 สัปดาห์ของ ภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรก แต่ยังคงอยู่ใน 5 สัปดาห์ แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยรายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา ซึ่งจะได้ระดับคะแนนถอนรายวิชา หรือ 0 (W) และ
- 14.2.3 เมื่อพ้นกำหนดการถอนรายวิชาแล้วตามข้อ 14.2.2 แล้วนักศึกษาจะถอนการ ลงทะเบียนเฉพาะรายวิชาไม่ได้
- 14.3 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มจนมีจำนวนหน่วยกิตสูงกว่า หรือการถอนรายวิชา จนเหลือจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 10.4 จะทำได้ มิฉะนั้นจะถือว่า การลงทะเบียนเรียนเพิ่ม หรือถอนรายวิชาดังกล่าวเป็นโมฆะ เว้นแต่จะมีเหตุผล อันควรและได้รับการอนุมัติจากอธิการบดี

#### หมวดที่ 5

#### การลาของนักศึกษา

#### ข้อ 15 การลาป่วยหรือลาถึง

การลาไม่เกิน 7 วัน ในระหว่างเปิดภาคการศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอนและ เจ้าอาจารย์ที่ปรึกษาทราบ ถ้าเกิน 7 วัน ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือ รองอธิการบดี โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา สำหรับงานหรือการสอบที่นักศึกษาได้ขาดไปในช่วงเวลานั้นให้อยู่ ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนที่จะอนุมัติให้ปฏิบัติงานหรือสอบทดแทนหรือยกเว้นได้

ข้อ 16 การลาพักการศึกษาในระหว่างการศึกษา

- 16.1 การลาพักการศึกษาเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษา และถ้าได้ลงทะเบียนไปแล้วให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรหัษาที่ใดลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา แต่หากเป็นการลาพักการศึกษาหลังจากลำดับที่ 12 ของภาคการศึกษาปกติ หรือลำดับที่ 5 ของภาคการศึกษาดูเรียนให้บันทึกระดับคะแนนเป็น ถอนรายวิชา หรือ 0 (W)
- 16.2 การขอลาพักการศึกษา ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีหรือ รองอธิการบดี
- 16.3 นักศึกษาอาจยื่นคำร้องต่อคณบดีหรือ รองอธิการบดี เพื่อขออนุญาตลาพักการศึกษาได้ไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน ดังกรณีต่อไปนี้
- 16.3.1 ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ
- 16.3.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักเรียนระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน
- 16.3.3 ประสบอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวตามคำสั่งแพทย์เป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละ 20 ของเวลาศึกษาทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์
- 16.3.4 มีความจำเป็นส่วนตัว โดยนักศึกษาผู้นั้นต้องได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา
- 16.4 ในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย นักศึกษาจะลาพักการศึกษาไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- 16.5 ในการลาพักการศึกษา นักศึกษาจะลาพักการศึกษากันเกินกว่า 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกันไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- 16.6 นักศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการเป็นนักศึกษามาประกาศของมหาวิทยาลัยทุกภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามจะถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ชำระเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนเรียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าอื่นใดตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยจะไม่คืนเงินดังกล่าวให้ แต่นักศึกษาไม่ต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมการเป็นนักศึกษา
- 16.7 นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาหรือการถูกให้พักการศึกษาแล้วแต่กรณีไม่เป็นเหตุให้ขยายระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตรนับแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษามาตามข้อ 16.3.1

ข้อ 17 การลาออก

นักศึกษาอาจลาออกจากการเป็นนักศึกษาได้โดยยื่นคำร้องขอลาออกต่อคณะที่นักศึกษาสังกัด และต้องไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี



**หมวดที่ 6**  
**การย้ายคณะและหลักสูตร**

- ข้อ 18 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายหลักสูตรหรือคณะในเขตพื้นที่เดียวกัน
- 18.1 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายหลักสูตรในคณะเดียวกัน จะกระทำได้ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาสังกัด
  - 18.2 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงคณบดีหรือรองอธิการบดี โดยให้เป็นไปตามประกาศหลักเกณฑ์ของคณะนั้น ๆ อย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะ โอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อบริษัทตัวแทนให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษา และคำอธิบยวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิม มายังสาขาวิชาใหม่โดยตรง
  - 18.3 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายคณะต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาสังกัดและคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษามุ่งประสงค์จะย้ายเข้าศึกษา โดยให้เป็นไปตามประกาศหลักเกณฑ์ของคณะที่จะย้ายเข้าศึกษา
  - 18.4 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้ายหลักสูตร หรือคณะให้มีการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักเกณฑ์ในหมวดที่ 7
- ข้อ 19 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายสถานศึกษาข้ามเขตพื้นที่ในระดับเดียวกัน
- 19.1 นักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในเขตพื้นที่เดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ภาคการศึกษา โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00
  - 19.2 การรับโอนนักศึกษาต้องเป็นวิชาเอกเดียวกันเท่านั้น
  - 19.3 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายสถานศึกษาข้ามเขตพื้นที่ต้องได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษาสังกัด และรองอธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษามุ่งประสงค์จะย้ายสถานศึกษา
  - 19.4 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงรองอธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษาสังกัดอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะ โอนย้ายเข้าศึกษา
  - 19.5 ให้นำรายวิชาและหน่วยกิตที่ได้ศึกษามาแล้วทั้งหมด จากเขตพื้นที่เดิมมาคำนวณหา ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมรวมทั้งรายวิชาและหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาอีกจนครบตามหลักสูตร
- ข้อ 20 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นเพื่อเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย
- 20.1 มหาวิทยาลัยอาจรับ โอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาหรืออื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง
  - 20.2 นักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในสถาบันเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ภาคการศึกษา โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.25



- 20.3 การรับ โอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษา  
ขอโอนเข้าศึกษา และอธิการบดี
- 20.4 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวัน  
ลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะ โอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อสถาบันเดิมให้  
จัดส่งใบแสดงผลการศึกษาและคำอธิบายรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิม  
มายังมหาวิทยาลัยโดยตรง
- 20.5 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้ายจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้มีการเทียบโอนผลการเรียน  
ตามหลักเกณฑ์ในหมวดที่ 7

#### หมวดที่ 7

##### การเทียบโอนผลการเรียน

- ข้อ 21 ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 22 ให้คณบดีหรือรองอธิการบดี แต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ซึ่งมีคุณสมบัติ  
สอดคล้องกับระดับการศึกษา และสาขาวิชาที่ขอเทียบโอนจำนวน ไม่น้อยกว่า 3 คน  
ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักสูตรที่กำหนด โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และ  
ข้อกำหนดของคณะที่รายวิชานั้นสังกัด
- ข้อ 23 คณะกรรมการการเทียบโอนผลการเรียน มีหน้าที่ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนหรือ  
ประเมินความรู้ ทักษะและประสบการณ์ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินผล  
โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะ
- ข้อ 24 ผู้ขอเทียบโอนจะต้องให้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา
- ข้อ 25 คำธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 26 ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี เป็นผู้อนุมัติผลการเทียบโอนผลการเรียน
- ข้อ 27 การเทียบโอนผลการเรียนในระบบ
- 27.1 การเทียบโอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ย้ายหลักสูตร หรือคณะในมหาวิทยาลัย
- 27.1.1 ให้นักศึกษาดำเนินการขอเทียบโอนผลการเรียนภายใน 30 วันนับจากวันเปิด  
ภาคการศึกษาแรก หากพ้นกำหนดนี้สิทธิที่จะขอเทียบโอนเป็นอันหมดไป  
ทั้งนี้เพื่อผู้ขอเทียบโอนจะได้รับทราบจำนวนรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่  
จะต้องศึกษาเพิ่มเติมอีกจนกว่าจะครบตามหลักสูตร
- 27.1.2 ให้เทียบโอนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาซึ่งมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์  
ครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชา หรือกลุ่มวิชาในสาขาวิชาที่นักศึกษา  
ผู้ขอเทียบโอนกำลังศึกษาอยู่โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะ
- 27.1.3 รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิตให้ เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวน  
หน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

8/1/1

- 27.1.4 รายวิชาที่จะนำมาเทียบโอน ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ C
- 27.1.5 การบันทึกผลการศึกษและการประเมินผล รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึก “TC” (Transfer Credits) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนไว้ในใบแสดงผลการเรียน
- 27.1.6 ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาให้เข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว
- 27.2 ผู้ที่เทียบโอนในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง และผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยได้อีกภายใน 3 ปี นับจากวันที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา อันเนื่องมาจากผลการศึกษามีสิทธิ์ได้รับการเทียบโอนและรับโอนรายวิชาในระดับเดียวกันตามข้อ 27.1
- 27.3 การเทียบโอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ย้ายจากสถาบันการศึกษาอื่น
- 27.3.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง
- 27.3.2 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาขอโอนเข้าศึกษาและอธิการบดี โดยมีหลักเกณฑ์ตามที่คณะกรรมการประจำคณะกำหนด
- 27.3.3 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อบริษัทการศึกษาเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษาและถ่ายรับรายวิชาที่ได้เคยศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิมมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง
- 27.3.4 การเทียบโอนผลการเรียนให้ใช้หลักเกณฑ์ตามความในข้อ 27.1
- ข้อ 28 การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และหรือ การศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ
- 28.1 หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยเทียบโอนความรู้และให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบมีดังนี้
- 28.1.1 วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐาน การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษาหรือ อบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ และการประเมินเพิ่มสะสมงาน



- 28.1.2 การเทียบโอนความรู้ จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย โดยรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร
- 28.1.3 การขอเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่อยู่ในสังกัดสาขาวิชาใด ให้สาขาวิชานั้นเป็นผู้กำหนดวิธีการและค่าเนนการเทียบโอน โดยการเทียบโอนความรู้นั้นต้องได้รับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า C หรือ C- จึงจะให้ับจำนวนหน่วยกิตรายวิชา หรือกลุ่มวิชานั้น
- 28.1.4 รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก Prior Learning Credits ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน ในกรณีมีเหตุจำเป็น มหาวิทยาลัยมีเอกสิทธิ์ ที่จะให้สาขาวิชาทำการประเมินความรู้ของผู้ที่จะขอเทียบโอนความรู้
- 28.2 ให้มีการบันทึกผลการเรียนตามวิธีการประเมินดังนี้
- 28.2.1 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก "CS" (Credits from Standardized Tests)
- 28.2.2 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกเป็น "CE" (Credits from Examination)
- 28.2.3 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ ให้บันทึก "CT" (Credits from Training)
- 28.2.4 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินแฟ้มสะสมงาน ให้บันทึก "CP" (Credits from Portfolio)
- 28.3 การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในข้อ 28.2 ให้บันทึกไว้ส่วนท้ายของรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุมและต้องใช้ผลการเรียนประกอบการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดระดับคะแนนในรายวิชาหรือกลุ่มวิชาเพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก "PL" (Prior Learning) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน
- 28.4 ให้คณะจัดทำประกาศเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ
- 28.5 การเทียบโอนผลการเรียนในหมวดนี้ ไม่ใช่มุ่งกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาภาคสมทบพิเศษ (การจัดการศึกษาเฉพาะกิจ)

**หมวดที่ 8**  
**การวัดและประเมินผลการศึกษา**

- ข้อ 29 ให้คณะที่เกิดสอนในมหาวิทยาลัยจัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่ นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไว้ในแต่ละภาคการศึกษาหนึ่งๆ โดยการประเมินผลการศึกษา ในแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นระดับคะแนน คำระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และผลการศึกษา ดังต่อไปนี้

| ระดับคะแนน (GRADE)                 | คำระดับคะแนนต่อหน่วยกิต | 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)                |
| ก <sup>+</sup> หรือ C <sup>+</sup> | 2.5                     | ดีพอใช้ (Fairly Good)    |
| ก 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)   |
| ม.ส. หรือ I                        | -                       | ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)  |
| พ.จ. หรือ S                        | -                       | พอใจ (Satisfactory)      |
| ม.จ. หรือ U                        | -                       | ไม่พอใจ (Unsatisfactory) |
| ม.น. หรือ Au                       | -                       | ไม่นับหน่วยกิต (Audit)   |

- ข้อ 30 การให้ระดับคะแนน ก (A) ข<sup>+</sup> (B<sup>+</sup>) ข (B) ก<sup>+</sup> (C<sup>+</sup>) ค (C) ง<sup>+</sup> (D<sup>+</sup>) ง (D) และ ด (F) จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้
- 30.1 ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบและหรือมีผลงานที่ประเมินผลการศึกษาได้
  - 30.2 เปลี่ยนจากระดับคะแนน ม.ส. (I)
- ข้อ 31 การให้ระดับคะแนน ด (F) นอกเหนือไปจากข้อ 30 แล้ว จะกระทำดังต่อไปนี้
- 31.1 ในรายวิชาที่นักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา
  - 31.2 เมื่อนักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบในแต่ละภาคการศึกษาคามข้อบังคับหรือระเบียบ หรือประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการนั้นๆ และได้รับการตัดสินให้ได้ระดับคะแนน ด (F)



- ข้อ 32 การให้ระดับคะแนน D (W) จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้
- 32.1 นักศึกษาป่วยก่อนสอบและไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ โดยยื่นใบลาป่วยพร้อมใบรับรองแพทย์ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี พิจารณาร่วมกับอาจารย์ผู้สอน หากเห็นว่าการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นขาดเนื้อหาส่วนที่สำคัญ สมควรให้ระดับคะแนน D (W) ในบางวิชาหรือทั้งหมด
  - 32.2 นักศึกษาลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่ 12 ในระหว่างภาคการศึกษาปกติหรือสัปดาห์ที่ 5 ในระหว่างภาคการศึกษาฤดูร้อน
  - 32.3 คณบดี หรือรองอธิการบดี อนุญาตให้เปลี่ยนระดับคะแนนจาก ม.ศ. (I) เนื่องจากป่วยหรือเหตุสุดวิสัย
  - 32.4 ในรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลงทะเบียนเรียน โดยไม่นับหน่วยกิต (Au) และมีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา
- ข้อ 33 การให้ระดับคะแนน ม.ศ. (I) จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการศึกษายังไม่สมบูรณ์ โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องระบุสาเหตุที่ให้ระดับคะแนน ม.ศ. (I) ประกอบไว้ด้วยในกรณีต่อไปนี้
- 33.1 กรณีมีเหตุเจ็บป่วยหรือเหตุสุดวิสัย และมีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 โดยได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี
  - 33.2 กรณีนักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบการศึกษายังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นเห็นสมควรให้รอผลการศึกษาไว้ ด้วยความเห็นชอบจากหัวหน้าสาขาวิชาที่รายวิชานั้นสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี โดยขออนุมัติตามกำหนดเวลาของคณะหรือเขตพื้นที่
- ข้อ 34 การขอแก้ระดับคะแนน ม.ศ. (I) นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องต่ออาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นภายในกำหนด 5 วันทำการหลังจากวันประกาศผลสอบ เพื่อขอให้อาจารย์ผู้สอนกำหนดระยะเวลาสำหรับการวัดผลการศึกษาที่สมบูรณ์ในรายวิชานั้น เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ให้แล้วเสร็จภายใน 15 วันทำการนับแต่วันประกาศผลสอบ ยกเว้นการเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ของรายวิชาที่เป็นโครงการหรือปัญหาพิเศษหรือวิทยานิพนธ์ ให้ขออนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) และให้คณบดีหรือรองอธิการบดีส่งระดับคะแนนถึงสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน หรือ กองการศึกษา ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดทั้ง 2 กรณีนี้แล้ว นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนน ม.ศ. (I) ในรายวิชาใดจะถูกเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน D (F) โดยอัตโนมัติ
- ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาถัดไป หมายถึง ก่อนวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ให้เป็นวันสิ้นภาคการศึกษาใด ๆ ถัดไปจากภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้รับระดับคะแนน ม.ศ. (I) ไว้เป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อนซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ แต่หากนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องดำเนินการวัดผลการศึกษาที่

สมบูรณ์ให้เสร็จสิ้นก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาฤดูร้อน มิฉะนั้นระดับคะแนน ม.ศ. (I) จะถูกเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน ค (F) โดยอัตโนมัติ

นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนน ม.ศ. (I) ในภาคการศึกษาใด ไม่จำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนเพื่อขอปรับระดับคะแนน ม.ศ. (I) ในภาคการศึกษาต่อไป แต่การขอเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ในภาคการศึกษาสุดท้ายของนักศึกษา นักศึกษาต้องขอรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา และชำระเงินค่าธรรมเนียมตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 35 การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

35.1 นักศึกษาที่มีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา แต่ไม่ได้สอบเพราะเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดีในกรณีเช่นนี้ การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ให้ได้ระดับคะแนนตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา

35.2 เมื่ออาจารย์ผู้สอนและหัวหน้าสาขาวิชาเห็นสมควรให้หรือผลการศึกษาเพราะนักศึกษาต้องทำงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาในรายวิชานั้นให้สมบูรณ์ โดยมีใช้ความคิดของนักศึกษาในกรณีเช่นนี้การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ให้ได้ระดับคะแนนตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา แต่ถ้าเป็นกรณีความคิดของนักศึกษาแล้ว การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ให้ได้ไม่สูงกว่าระดับคะแนน ค (C)

ข้อ 36 การให้ระดับคะแนน พ.จ. (S) และ ม.จ. (U) จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการประเมินผลการศึกษาเป็นที่ พอใจ และไม่พอใจ ดังกรณีต่อไปนี้

36.1 ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่ามีการประเมินผลการศึกษาอย่างไม่เป็นระดับคะแนน 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)

36.2 ในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนนอกเหนือไปจากหลักสูตรและขอรับการประเมินผลการศึกษาเป็นระดับคะแนน พ.จ. (S) และ ม.จ. (U) จะไม่มีค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตและหน่วยกิตที่ได้ไม่นำมาคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม แต่ให้นำมารวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมด้วย

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

37.1 เมื่อนักศึกษาได้มีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษา ประกอบกับอาจารย์ผู้สอนวินิจฉัยว่า ได้ศึกษาด้วยความตั้งใจ ให้ระดับคะแนนเป็น ม.น. (AU) หากนักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาให้ระดับคะแนนเป็น ถ (W) ในรายวิชานั้น

37.2 หน่วยกิตของรายวิชาที่ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต ม.น. (Au) จะไม่นับรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมและหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

37.3 นักศึกษาผู้ใดได้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดโดยไม่นับหน่วยกิตแล้ว นักศึกษาผู้นั้นจะลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นซ้ำอีก เพื่อเป็นการนับหน่วยกิตในภายหลังก็ได้

ข้อ 38 การคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

เมื่อสิ้นภาคการศึกษาหนึ่งๆ มหาวิทยาลัยจะคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยของรายวิชาที่นักศึกษาแต่ละคนได้ลงทะเบียนเรียนไว้ในภาคการศึกษานั้นๆ เรียกว่าค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ตามผลรวมของหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งเรียกว่าหน่วยกิตประจำภาค และจะคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยทุกรายวิชาของทุกภาคการศึกษา รวมทั้งภาคการศึกษาดูร้อนด้วย ตั้งแต่เริ่มสภาพการเป็นนักศึกษจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบันเรียกว่าค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตามผลรวมของหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนทุกภาคการศึกษาทั้งหมด ซึ่งเรียกว่าหน่วยกิตสะสม ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยมี 2 ประเภท ซึ่งคำนวณหาได้ดังต่อไปนี้

- 38.1 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณหาจากผลการศึกษานักศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษา โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวเลข แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตประจำภาค ในการหารเมื่อได้ทศนิยมสองตำแหน่งแล้ว ถ้าปรากฏว่ายังมีเศษให้ปัดทิ้ง
- 38.2 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณหาจากผลการศึกษานักศึกษาตั้งแต่เริ่มสภาพการเป็นนักศึกษจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบันที่กำลังกิตคำนวณ โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวเลข แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตสะสม ในการหาร เมื่อได้ทศนิยมสองตำแหน่งแล้ว ถ้าปรากฏว่ายังมีเศษให้ปัดทิ้ง

ข้อ 39 การลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือแทน และการนับหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

- 39.1 นักศึกษาที่ได้รับคะแนน ง' (D') หรือ ง (D) มีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำอีกได้ การลงทะเบียนเรียนที่กล่าวนี้ เรียกว่า การเรียนเน้น (Regrade)
- 39.2 รายวิชาใดที่นักศึกษาขอเรียนเน้น ให้ยกเลิกการลงทะเบียนและผลการเรียนในรายวิชาที่ขอเรียนเน้น และให้นับหน่วยกิตของการลงทะเบียนครั้งหลังสุด
- 39.3 รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน ค (F) หรือ น.จ. (U) หรือ ถ (W) หากเป็นรายวิชาบังคับในหลักสูตรแล้ว นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีกจนกว่าจะได้ระดับคะแนนตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ แต่ถ้าเป็นรายวิชาเลือกในหลักสูตร นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทนก็ได้
- 39.4 รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน ค (F) หรือ น.จ. (U) เมื่อมีการลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำหรือแทนกันแล้วให้นับหน่วยกิตสะสมเพียงครั้งเดียวในการคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม
- 39.5 การนับหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชา ที่ได้ระดับคะแนน ตั้งแต่ ง (D) ขึ้นไป หรือ ได้คะแนน พ.จ. (S) เท่านั้น

- ข้อ 40 การบันทึกผล และการประเมินผล กรณีเรียนซ้ำหรือแทน
- 40.1 ให้บันทึกผลการเรียนทุกครั้งทีลงทะเบียนเรียน
- 40.2 การประเมินผลการศึกษา ให้ใช้ระดับคะแนนที่ได้รับครั้งหลังสุดมาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ย

### หมวดที่ 9

#### การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

- ข้อ 41 นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อ
- 41.1 คาย
- 41.2 ลาออก
- 41.3 โอนไปเป็นนักศึกษาสถาบันอื่น
- 41.4 พ้นสภาพเนื่องจากถูกถอนชื่อการเป็นนักศึกษาตามข้อ 10.8
- 41.5 ไม่ผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลตามข้อ 42
- 41.6 ใช้ระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร นับแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อน ทั้งนี้สำหรับนักศึกษาที่โอนย้ายคณะหรือหลักสูตรให้นับเวลาที่เคยศึกษาอยู่ในหลักสูตรเดิมรวมเข้าด้วย
- 41.7 สำเร็จการศึกษาระดับหลักสูตรและได้รับการอนุมัติปริญญา
- 41.8 มหาวิทยาลัยสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษานอกจากนี้เนื่องจากข้อดังกล่าวข้างต้น
- ข้อ 42 เกณฑ์การพ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษา
- 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 แต่ไม่ถึง 2.00 ซึ่งผลการศึกษาไม่เพียงพอที่จะรับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา ให้นักศึกษาของลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาที่ได้รับ

คะแนนต่ำกว่า ก (A) เพื่อปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง 2.00 ภายในกำหนดระยะเวลา 3 ภาคการศึกษารวมภาคการศึกษาฤดูร้อน แต่ไม่เกินระยะเวลาสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร

42.5 เกณฑ์การฟื้นฟูสภาพเนื่องจากผลการศึกษามาข้อ 42.1 ถึง 42.3 สามารถแสดงเป็นตารางแสดงหน่วยกิตสะสมและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ดังต่อไปนี้

| หน่วยกิตสะสม            | ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม<br>(สภาพการเดือน) | ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม<br>(พื้นสภาพการเป็นนักศึกษา) |
|-------------------------|---|--|
| 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 มีสิทธิ์ขึ้นค่าร้อง           | ต่ำกว่า 2.00   |

#### หมวดที่ 10

#### การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้

- ข้อ 43 ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติและพื้นความรู้ หรือประสบการณ์ตามที่หัวหน้าสาขาวิชาเห็นสมควร
- ข้อ 44 การเข้าศึกษา
- 44.1 ผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาต้องยื่นคำร้องโดยตรงที่คณะหรือ กองการศึกษาที่ประสงค์จะขอเข้าศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา
- 44.2 ให้ผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาส่งเอกสารแสดงคุณสมบัติและพื้นความรู้หรือประสบการณ์ที่ผ่านมาทั้งหมดในวันที่ยื่นคำร้อง
- 44.3 ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี พิจารณาการรับเข้าศึกษา
- ข้อ 45 การลงทะเบียน
- 45.1 ผู้เข้าศึกษาไม่มีสถานภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- 45.2 การลงทะเบียนเรียนจะต้องไม่เกินภาคการศึกษาระยะ 9 หน่วยกิต โดยต้องดำเนินการตามกำหนดการเช่นเดียวกับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- 45.3 ผู้เข้าศึกษาต้องชำระค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนและค่าบำรุงห้องสมุดในอัตราเดียวกับกลุ่มนักศึกษาของคณะที่ผู้เข้าศึกษาประสงค์จะเข้าศึกษาด้วย

- ข้อ 46 การขอเอกสารแสดงผลการศึกษา ให้ผู้เข้าศึกษาขึ้นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษา ซึ่งจะออกระดับคะแนนให้เป็นระดับคะแนน ก (A) ข (B) ข (B) ค (C) ค (C) ง (D) ง (D) และ ฉ (F) และหน่วยกิตที่ได้ไม่นำมาคำนวณหาตัวระดับคะแนนเฉลี่ย

#### หมวดที่ 11

##### การขอสำเร็จการศึกษาและการขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต

- ข้อ 47 นักศึกษาผู้มีสิทธิ์ขอสำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- 47.1 ต้องศึกษารายวิชาให้ครบตามข้อกำหนดของหลักสูตรนั้น
  - 47.2 สอบได้จำนวนหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00
  - 47.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการเป็นบัณฑิตและไม่มีหนี้สินผูกพันต่อมหาวิทยาลัย
  - 47.4 การยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา ต้องยื่นต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษา ในภาคการศึกษาที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาทุกภาคการศึกษาภายใน 60 วันนับแต่วันเปิดภาคการศึกษานั้น
  - 47.5 นักศึกษาที่ไม่ดำเนินการตามข้อ 47.4 จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาในภาคการศึกษานั้น และจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษา ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา
- ข้อ 48 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ต้องขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต โดยยื่นคำร้องขึ้นทะเบียนบัณฑิตต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษาพร้อมชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนบัณฑิต
- ข้อ 49 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

#### หมวดที่ 12

##### ปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม

- ข้อ 50 นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้
- 50.1 ลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยไม่ต่ำกว่า 72 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 2-3 ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า 120 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 4 ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า 150 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 5 ปีการศึกษา
  - 50.2 สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ไม่นับระยะเวลาที่นักศึกษาขอลาพักการศึกษาตามข้อบังคับนี้

*Handwritten signature*

- 50.3 ต้องไม่มีผลการศึกษาที่อยู่ในเกณฑ์ขั้นไม่พอใจ หรือ ม.จ.(U) หรือต่ำกว่าระดับคะแนนขั้นพอใช้ หรือ ค (C) ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง
- 50.4 นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 50.1 50.2 และ 50.3 ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.75 จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1
- 50.5 นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 50.1 50.2 และ 50.3 ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2
- 50.6 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยในคราวเดียวกันที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษานั้น
- ข้อ 51 การให้เกียรตินิยมหรือวิทยุทองหรือเกียรตินิยมเหรียญเงิน
- 51.1 ให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีเหรียญเกียรตินิยมแก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการศึกษาคดีเด่น โดยแยกเป็นกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา
- 51.2 เกียรตินิยมหรือวิทยุทองให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา
- 51.3 เกียรตินิยมเหรียญเงินให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเป็นที่สอง และจะต้องได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 หรือ 2 ในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา กรณีผู้สำเร็จการศึกษาได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุด แต่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2 ในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญาให้เกียรตินิยมเหรียญเงิน
- ข้อ 52 การเสนอชื่อเพื่อรับเหรียญเกียรตินิยมให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการปีการศึกษาละหนึ่งครั้ง และให้อธิการบดีนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษาสุดท้ายของปีการศึกษา




## หมวดที่ 13

## บทเฉพาะกาล

- ข้อ 53 ข้อบังคับนี้ ให้มีผลใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 เป็นต้นไป
- ข้อ 54 นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2551 ให้ใช้ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญา พ.ศ. 2537 ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญา 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 และข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ว่าด้วยปริญญาเกียรตินิยม และเหรียญเกียรตินิยม พ.ศ.2547 จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาโดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ 23 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2551



( ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร )

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี







ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2)  
พ.ศ. 2552

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วย  
การศึกษาระดับปริญญาตรี ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามในมาตรา 17(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548  
และมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุม ครั้งที่ 23(11/2552) เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน  
พ.ศ. 2552 จึงวางข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้ เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วย  
การศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับสำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2552 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 27.2 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน “ผู้ที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัย  
หรือสถาบันการศึกษานอกระบบ ซึ่งหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจรับรอง และผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย  
ได้อีกภายใน 3 ปี นับจากวันที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา มีสิทธิได้รับการเทียบโอนและรับโอนรายวิชา  
ในระดับเดียวกัน ตามข้อ 27.1”

ประกาศ ณ วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552

(ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3)  
พ.ศ. 2553

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามในมาตรา 17(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 และมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุม ครั้งที่ 31 (8/2553) เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2553 จึงวางข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้ เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับสำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้เพิ่มบทนิยาม คำว่า “ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือ อนุปริญญา” ระหว่างบทนิยาม คำว่า “นักศึกษา” และคำว่า “แผนการเรียน” ในข้อ 4 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551

“ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญา” หมายถึง ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญาจากสถาบันการศึกษาที่หน่วยงานรัฐบาลรับรอง ที่ใช้วุฒิการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญาสมัครเข้าศึกษาต่อ และได้รับการคัดเลือกเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ข้อ 4 ให้เพิ่มข้อความต่อไปนี้ เป็นข้อ 27.4 ในข้อ 27 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551

“27.4 การเทียบโอนผลการเรียน สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญา ให้ใช้หลักเกณฑ์ตามความในข้อ 27.1

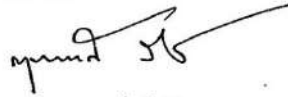
27.4.1 ผู้ขอเทียบโอนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญา สามารถเทียบความรู้โอนเข้าสู่การศึกษาในระบบได้โดยการทดสอบความรู้ โดยให้เป็นไปตามประกาศของคณะ

การเทียบ โอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่มีอยู่ในสังกัดสาขาวิชาใดให้คณะเป็น  
ผู้กำหนดหลักการและวิธีการ โดยให้จัดทำเป็นประกาศคณะ แล้วให้คณะหรือสาขาวิชาเป็นผู้ดำเนินการเทียบ  
โอนโดยการทดสอบความรู้ และต้องได้รับผลการทดสอบความรู้ไม่ต่ำกว่า ก หรือ C จึงจะให้นับจำนวน  
หน่วยกิตรายวิชาหรือกลุ่มวิชานั้น และให้บันทึกผลการทดสอบความรู้เป็น "CE" (Credits from Examination)"

ข้อ 5 กรณีนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2552 ให้ใช้ข้อบังคับนี้โดยอนุโลม

ข้อ 6 ให้อธิการบดีรักษาการตามระเบียบนี้ และมีอำนาจวินิจฉัย ตัดความเพื่อให้การปฏิบัติ  
ตามระเบียบนี้เป็น ไปด้วยความเรียบร้อย

ประกาศ ณ วันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2553



(ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



## ภาคผนวก ข

คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุง  
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์  
(หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ. 2565)



คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
ที่ ๓๖ / ๒๕๖๕  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ เพื่อให้ใช้หลักสูตรดังกล่าวกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๕ เป็นต้นไป ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ และเพื่ออนุมัติให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ดังนี้

## ที่ปรึกษา

- |   |                  |  |
|---|------------------|--|
| ๑. รองศาสตราจารย์ธีระศักดิ์             | อุไรจนาพันธ์     | รองอธิการบดีด้านวิชาการและกิจการนักศึกษา     |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วาที ร.ท.ณัฐรัตน์ | ปานานนท์         | ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน |
| ๓. รองศาสตราจารย์สุนทร                  | วิทยาคุณ         | คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร      |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะมาสรัฐ         | ตันต๊ะเจริญรัตน์ | รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  |

มีหน้าที่ ให้คำปรึกษาด้านต่าง ๆ ในการพัฒนาเพื่อปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ และสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

## ๑. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

## ชื่อหลักสูตร

|            |   |
|------------|---|
| ภาษาไทย    | หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ |
| ภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science Program in Agriculture    |

## ชื่อปริญญา

|          |            |                                   |
|----------|------------|-----------------------------------|
| ชื่อเต็ม | ภาษาไทย    | วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์)   |
|          | ภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science (Agriculture) |

## ชื่อย่อ

|            |                     |
|------------|---------------------|
| ภาษาไทย    | วท.บ. (เกษตรศาสตร์) |
| ภาษาอังกฤษ | B.Sc. (Agriculture) |

คณะกรรมการดำเนินงาน...

~ ๒ ~

คณะกรรมการดำเนินงาน

|     |                             |                      |               |
|-----|-----------------------------|----------------------|---------------|
| ๑.  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉนิษฐมา   | เฉลิมแสน             | ประธานกรรมการ |
| ๒.  | นายบรรยง                    | เฉลิมแสน             | กรรมการ       |
| ๓.  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรเทพ     | เกียรติดำรงศักดิ์กุล | กรรมการ       |
| ๔.  | นางพรวิภา                   | สนะวงค์              | กรรมการ       |
| ๕.  | นางสาวอุษณีย์ภรณ์           | สร้อยเพชร            | กรรมการ       |
| ๖.  | นางสาวนวรรณพร               | จิรารัตน์            | กรรมการ       |
| ๗.  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์จารวี     | เล็กสายเพ็ง          | กรรมการ       |
| ๘.  | นายประวัตติ                 | ปรางสุรางค์          | กรรมการ       |
| ๙.  | นายธนภูมิ                   | เหล่าจันทา           | กรรมการ       |
| ๑๐. | นางสาวสุจริตพรธณ            | บุญมี                | กรรมการ       |
| ๑๑. | นายอัษฎาวุธ                 | สนั่นนาม             | กรรมการ       |
| ๑๒. | นางจันทรา                   | สไมสร                | กรรมการ       |
| ๑๓. | นางสาวอพิศรา                | หงส์หิรัญ            | กรรมการ       |
| ๑๔. | นายอดิชาติ                  | ทองน้ำ               | กรรมการ       |
| ๑๕. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาณุจนา   | รุจิพงษ์             | กรรมการ       |
| ๑๖. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราโมทย์  | ทิมขำ                | กรรมการ       |
| ๑๗. | นางสาวอภิรยา                | เทพสุดนธ์            | กรรมการ       |
| ๑๘. | นางสาวสุธาทิพย์             | ไชยวงค์              | กรรมการ       |
| ๑๙. | นายกฤษณธร                   | สันตะสะ              | กรรมการ       |
| ๒๐. | นางสาวรัชณี                 | บัวระภา              | กรรมการ       |
| ๒๑. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกชัย    | ดวงใจ                | กรรมการ       |
| ๒๒. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์อมรชัย    | ลือทองคำ             | กรรมการ       |
| ๒๓. | นางสาวเขาวลัย               | ใจสุข                | กรรมการ       |
| ๒๔. | นางสาวปัทมา                 | จันทร์เรือง          | กรรมการ       |
| ๒๕. | รองศาสตราจารย์เกษ           | คูหา                 | กรรมการ       |
| ๒๖. | นางสาวศุภมาศ                | ทรัพย์ทวีธนกิจ       | กรรมการ       |
| ๒๗. | นายวุฒิกร                   | สระแก้ว              | กรรมการ       |
| ๒๘. | นายจุลทรรศน์                | ศิริแสง              | กรรมการ       |
| ๒๙. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลวิชญ์  | พานิชกุล             | กรรมการ       |
| ๓๐. | รองศาสตราจารย์สุมีตรา       | สุบินราช             | กรรมการ       |
| ๓๑. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะมาสส์ | ตันต์เจริญรัตน์      | กรรมการ       |
| ๓๒. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์นรินทร์   | ทองเงิน              | กรรมการ       |
| ๓๓. | รองศาสตราจารย์สุนทร         | วิทยาคุณ             | กรรมการ       |
| ๓๔. | นายเรืองพันธุ์              | ทรัพย์มี             | กรรมการ       |
| ๓๕. | นางสาวเมธินี                | นาคตี                | กรรมการ       |
| ๓๖. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัระ      | อินทร์นารี           | กรรมการ       |

๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญ...

~ ๓ ~

|     |                                   |                |                     |
|-----|-----------------------------------|----------------|---------------------|
| ๓๗. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญ            | สินทวีวรกุล    | กรรมการ             |
| ๓๘. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีริษา          | สินทวีวรกุล    | กรรมการ             |
| ๓๙. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์วารุฑ           | ชัยเนตร        | กรรมการ             |
| ๔๐. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.ส.พ. ชากกรณ์ | ชันแก้ว        | กรรมการ             |
| ๔๑. | นางสาวเพชรน้ำหนึ่ง                | เดชพิทย์พรพงศ์ | กรรมการ             |
| ๔๒. | นางสาวนิตยา                       | ทองทิพย์       | กรรมการ             |
| ๔๓. | นางสาวสุภัทรา                     | สุระกิจ        | กรรมการ             |
| ๔๔. | นางสาวสุรีย์วัลย์                 | ชุ่มแก้ว       | กรรมการ             |
| ๔๕. | นางสาวรุ่งระวี                    | ทองดอนเอ       | กรรมการและเลขานุการ |

**คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร**

|    |                             |               |                  |
|----|-----------------------------|---------------|------------------|
| ๑. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดสายสิน | แก้วเรือง     | ด้านวิชาการ      |
| ๒. | นายยุทธพงศ์                 | จีระประภาพงค์ | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๓. | นางธิดิพร                   | หลาวประเสริฐ  | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๔. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒน์     | พัฒน์วงศ์     | ด้านวิชาชีพ      |
| ๕. | นายเพราะ                    | ดิงาม         | ด้านวิชาชีพ      |

**๒. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร**

**ชื่อหลักสูตร**

|            |   |
|------------|---|
| ภาษาไทย    | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร   |
| ภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science Program in Agricultural Machinery |

**ชื่อปริญญา**

|          |            |  |
|----------|------------|--|
| ชื่อเต็ม | ภาษาไทย    | วิทยาศาสตรบัณฑิต (เครื่องจักรกลเกษตร)        |
|          | ภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science (Agricultural Machinery) |

**ชื่อย่อ**

|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| ภาษาไทย    | วท.บ. (เครื่องจักรกลเกษตร)     |
| ภาษาอังกฤษ | B.Sc. (Agricultural Machinery) |

**คณะกรรมการดำเนินงาน**

|    |                           |           |                     |
|----|---------------------------|-----------|---------------------|
| ๑. | นายวิทยา                  | พรหมพลุฑ  | ประธานกรรมการ       |
| ๒. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพดล    | ตรีรัตน์  | กรรมการ             |
| ๓. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเจ็ด | กาญจนา    | กรรมการ             |
| ๔. | นายบุญฤทธิ์               | สโมสร     | กรรมการ             |
| ๕. | นายวรฤกษ์                 | ดอนคำเพ็ง | กรรมการและเลขานุการ |

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร...

~ ๔ ~

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

|                  |          |                  |
|------------------|----------|------------------|
| ๑. นายอนุชิต     | ฉ่ำสิงห์ | ด้านวิชาการ      |
| ๒. นางสาวจุฬามาศ | ปურიยะ   | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๓. นายบัญชา      | ทิพย์ทอง | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๔. นายสมชาย      | ชูแก้ว   | ด้านวิชาชีพ      |
| ๕. นายวรรณธรรม   | คิดอ่าน  | ด้านวิชาชีพ      |

**๓. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ**ชื่อหลักสูตร

|            |   |
|------------|---|
| ภาษาไทย    | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ    |
| ภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science Program in Information Technology |

ชื่อปริญญา

|          |            |  |
|----------|------------|--|
| ชื่อเต็ม | ภาษาไทย    | วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)         |
|          | ภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science (Information Technology) |
| ชื่อย่อ  | ภาษาไทย    | วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)                    |
|          | ภาษาอังกฤษ | B.Sc. (Information Technology)               |

คณะกรรมการดำเนินงาน

|                               |              |                            |
|-------------------------------|--------------|----------------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่ง     | หมูล้อม      | ประธานกรรมการ              |
| ๒. นายวันชนะ                  | จูบรจง       | กรรมการ                    |
| ๓. นายรานินทร์                | สินพรมมา     | กรรมการ                    |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัญญา    | ทับเกิด      | กรรมการ                    |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤตดาพร  | พัชระสุภา    | กรรมการ                    |
| ๖. นางสาววิโรจวรรณ            | แสนชนะนะ     | กรรมการ                    |
| ๗. นายจักรพันธ์               | สาตมณี       | กรรมการ                    |
| ๘. นางสาวศิษรินทร์            | ทองพิภ       | กรรมการ                    |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นราวิษฐ์ | ความหมั่น    | กรรมการ                    |
| ๑๐. นางสุวรรณี                | เจียรสุวรรณ  | กรรมการ                    |
| ๑๑. นางสาวคิ่งนุช             | สารอินจักร์  | กรรมการ                    |
| ๑๒. นางสาวสุชมาล              | ตัวสกุล      | กรรมการ                    |
| ๑๓. นายชिरะ                   | หล่อประดิษฐ์ | กรรมการ                    |
| ๑๔. นางสาวอมิตตา              | คล้ายทอง     | กรรมการและเลขานุการ        |
| ๑๕. นายธิตินันท์              | ดาคำ         | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร...

~ ๕ ~

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิเศษหลักสูตร

|    |                           |               |                  |
|----|---------------------------|---------------|------------------|
| ๑. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสศรี | รุ่งรัตน์อุบล | ด้านวิชาการ      |
| ๒. | นายสำเนาวิ                | ยิ้มกลิ่น     | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๓. | นายศรีณีย์                | คงสง          | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๔. | นายภาวัต                  | พูนิตาวัฒน์   | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๕. | นายณัฐพล                  | พรอินทร์      | ด้านวิชาชีพ      |

## ๔. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ

ชื่อหลักสูตร

|            |  |
|------------|--|
| ภาษาไทย    | หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ   |
| ภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science Program in Food Business and Nutrition |

ชื่อปริญญา

|          |            |   |
|----------|------------|---|
| ชื่อเต็ม | ภาษาไทย    | วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ธุรกิจอาหารและโภชนาการ)        |
|          | ภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science (Food Business and Nutrition) |
| ชื่อย่อ  | ภาษาไทย    | วท.บ. (ธุรกิจอาหารและโภชนาการ)                    |
|          | ภาษาอังกฤษ | B.Sc. (Food Business and Nutrition)               |

คณะกรรมการดำเนินงาน

|    |                        |                |                     |
|----|------------------------|----------------|---------------------|
| ๑. | รองศาสตราจารย์อัจฉรา   | ตลวิทยาคุณ     | ประธานกรรมการ       |
| ๒. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำไพ | สงวนแวว        | กรรมการ             |
| ๓. | นางชญาภา               | บัวน้อย        | กรรมการ             |
| ๔. | นางพิมพ์ภักษ์          | โรจน์บุญยอนนท์ | กรรมการ             |
| ๕. | นางสาววรรณวิมล         | พุ่มโพธิ์      | กรรมการและเลขานุการ |

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิเศษหลักสูตร

|    |                            |                   |                  |
|----|----------------------------|-------------------|------------------|
| ๑. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิตตะวัน | กุโบลา            | ด้านวิชาการ      |
| ๒. | นางสาวศิริพร               | สงวนแวว           | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๓. | นายชายกร                   | สินธุสัย          | ด้านวิชาชีพ      |
| ๔. | ร้อยโทวิทิต                | นวลตา             | ด้านวิชาชีพ      |
| ๕. | นายเกียรติชัย              | กุลศิริศิริตระกูล | ด้านวิชาชีพ      |



## ๕. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

## ชื่อหลักสูตร

|            |   |
|------------|---|
| ภาษาไทย    | หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ |
| ภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science Program in Computer Science       |

## ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม ภาษาไทย วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

ชื่อเต็ม ภาษาอังกฤษ Bachelor of Science (Computer Science)

## ชื่อย่อ

ภาษาไทย วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

ภาษาอังกฤษ B.Sc. (Computer Science)

## คณะกรรมการดำเนินงาน

|                            |              |                     |
|----------------------------|--------------|---------------------|
| ๑. นายปกรณ์                | จันทร์อินทร์ | ประธานกรรมการ       |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นงนุช | เกตุ้ย       | กรรมการ             |
| ๓. นายปกรณ์                | สุนทรเมธ     | กรรมการ             |
| ๔. นายวรวิทย์              | ผืนคำอ้าย    | กรรมการ             |
| ๕. นางสาวศิริลักษณ์        | แก้วศิริรุ่ง | กรรมการ             |
| ๖. นางสาวชนิษฐา            | หอมจันทร์    | กรรมการและเลขานุการ |

## คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิชาชีพหลักสูตร

|                         |               |                  |
|-------------------------|---------------|------------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์เอกรัฐ | บุญเชียง      | ด้านวิชาการ      |
| ๒. นายกอบกฤตย์          | วิริยะยุทธกร  | ด้านวิชาการ      |
| ๓. นายศิริเมศร์         | อภิชัยวิโรจน์ | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๔. นายวิเลิศ            | อรรณวงค์      | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๕. นายเทพชัย            | ทรัพย์นธิ     | ด้านวิชาชีพ      |

## ๖. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

## ชื่อหลักสูตร

|            |   |
|------------|---|
| ภาษาไทย    | หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร |
| ภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science Program in Food Science and Technology        |

## ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม ภาษาไทย วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)

ชื่อเต็ม ภาษาอังกฤษ Bachelor of Science (Food Science and Technology)

## ชื่อย่อ

ภาษาไทย วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)

ภาษาอังกฤษ B.Sc. (Food Science and Technology)

คณะกรรมการดำเนินงาน...

คณะกรรมการดำเนินงาน

|     |                            |             |                     |
|-----|----------------------------|-------------|---------------------|
| ๑.  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์นภาพร    | ดีสนาม      | ประธานกรรมการ       |
| ๒.  | นางอรทัย                   | บุญทะวงศ์   | กรรมการ             |
| ๓.  | นางสาวอัญลักษณ์            | บัวผัน      | กรรมการ             |
| ๔.  | นายธีรวัฒน์                | เทพใจภาศ    | กรรมการ             |
| ๕.  | รองศาสตราจารย์วันเพ็ญ      | จิตรเจริญ   | กรรมการ             |
| ๖.  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งทิพา | กองเงิน     | กรรมการ             |
| ๗.  | นางสาวชนิษา                | จินากการ    | กรรมการ             |
| ๘.  | นางวัชรี                   | เทพโยธิน    | กรรมการ             |
| ๙.  | นางสาวอุบลรัตน์            | พรหมพิง     | กรรมการ             |
| ๑๐. | นางปรีศันย์                | กองวงศ์     | กรรมการ             |
| ๑๑. | นางสาวลชนิ                 | ปานใจ       | กรรมการ             |
| ๑๒. | นายจักรพันธ์               | รอดทรัพย์   | กรรมการ             |
| ๑๓. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมพล  | ถนอมวงศ์    | กรรมการ             |
| ๑๔. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรณพ    | ทัศนอุดม    | กรรมการ             |
| ๑๕. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษดา    | ภาวิวงศ์    | กรรมการ             |
| ๑๖. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุริยาพร | นิพนธ์มัย   | กรรมการ             |
| ๑๗. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะนุช  | รสเครือ     | กรรมการ             |
| ๑๘. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประกิต   | ทิมขำ       | กรรมการ             |
| ๑๙. | นางสาวสุทธิดา              | ปัญญาอินทร์ | กรรมการ             |
| ๒๐. | นางบุษบา                   | มะโนแสน     | กรรมการ             |
| ๒๑. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาวดี  | ศรีแยม      | กรรมการ             |
| ๒๒. | นายเสกสรร                  | วงศ์ศิริ    | กรรมการ             |
| ๒๓. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์มลิวรรณ  | กิจชัยเจริญ | กรรมการและเลขานุการ |

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

|    |                     |            |                  |
|----|---------------------|------------|------------------|
| ๑. | รองศาสตราจารย์นิรมล | อุดมอย่าง  | ด้านวิชาการ      |
| ๒. | นายสมชาย            | บริษัทเลิศ | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๓. | นางสาวสุวิมล        | วงศ์ขมภู   | ด้านวิชาชีพ      |

## ๗. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

## ชื่อหลักสูตร

|            |   |
|------------|---|
| ภาษาไทย    | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร |
| ภาษาอังกฤษ | Master of Science Program in Agricultural Technology  |

## ชื่อปริญญา

|          |            |   |
|----------|------------|---|
| ชื่อเต็ม | ภาษาไทย    | วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการเกษตร)     |
|          | ภาษาอังกฤษ | Master of Science (Agricultural Technology) |

|         |            |                                 |
|---------|------------|---------------------------------|
| ชื่อย่อ | ภาษาไทย    | วท.ม. (เทคโนโลยีการเกษตร)       |
|         | ภาษาอังกฤษ | M.Sc. (Agricultural Technology) |

## คณะกรรมการดำเนินงาน

|   |                 |                     |
|---|-----------------|---------------------|
| ๑. นายสุรพล                             | ใจวงศ์ษา        | ประธานกรรมการ       |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิรภา              | พงษ์จินดา       | กรรมการ             |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิอร               | โฉมศรี          | กรรมการ             |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะมาษฐ์          | ตันต์เจริญรัตน์ | กรรมการ             |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วาที ร.ต. ทนงค์ดี | สีลดีแพง        | กรรมการและเลขานุการ |

## คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

|                       |          |                  |
|-----------------------|----------|------------------|
| ๑. ศาสตราจารย์มนต์ชัย | ดวงจินดา | ด้านวิชาการ      |
| ๒. นายณรงค์           | ธรรมจาวี | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๓. นายสุรชิต          | จำจด     | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๔. นายกฤษณะ           | สิทธิหาญ | ด้านวิชาชีพ      |
| ๕. นางสาวณัฐวดี       | คำทา     | ด้านวิชาชีพ      |

## ๘. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์

## ชื่อหลักสูตร

|            |   |
|------------|---|
| ภาษาไทย    | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ |
| ภาษาอังกฤษ | Master of Science Program in Plant Science    |

## ชื่อปริญญา

|          |            |                                   |
|----------|------------|-----------------------------------|
| ชื่อเต็ม | ภาษาไทย    | วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พืชศาสตร์)   |
|          | ภาษาอังกฤษ | Master of Science (Plant Science) |

|         |            |                       |
|---------|------------|-----------------------|
| ชื่อย่อ | ภาษาไทย    | วท.ม. (พืชศาสตร์)     |
|         | ภาษาอังกฤษ | M.Sc. (Plant Science) |

คณะกรรมการดำเนินงาน...

## คณะกรรมการดำเนินงาน

|                                 |                  |                     |
|---------------------------------|------------------|---------------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์ชิตี           | ศรีตันทิพย์      | ประธานกรรมการ       |
| ๒. รองศาสตราจารย์รุ่งนภา        | ข้างเจรจา        | กรรมการ             |
| ๓. นายพิทักษ์                   | พุทธวรชัย        | กรรมการ             |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิรภา      | พงษ์จินดา        | กรรมการ             |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิอร       | โถมศรี           | กรรมการ             |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นภา        | ชั้นสุภา         | กรรมการ             |
| ๗. นายศิริศักดิ์                | บุตรกระจ่าง      | กรรมการ             |
| ๘. นายรัตนพล                    | พนมวัน ณ อยู่ธยา | กรรมการ             |
| ๙. นายพยุศักดิ์                 | มะโนชัย          | กรรมการ             |
| ๑๐. นางสาววดี                   | เข้ม             | กรรมการ             |
| ๑๑. นางสาวภัทราภรณ์             | ศรีสมรรถการ      | กรรมการ             |
| ๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริญญาวดี | ศรีตันทิพย์      | กรรมการ             |
| ๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงศุทธิ์  | นวลบุญเรือง      | กรรมการ             |
| ๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สันติ     | ข้างเจรจา        | กรรมการ             |
| ๑๕. นางสาวศิริพร                | อึ้งทอง          | กรรมการ             |
| ๑๖. นายกิตติพันธ์               | เพ็ญศรี          | กรรมการ             |
| ๑๗. นางสาวอภิรญา                | เทพสคุณธ์        | กรรมการ             |
| ๑๘. นางสาวปีพมา                 | จันทร์เรือง      | กรรมการ             |
| ๑๙. นางสาวสุรีย์รัตน์           | บัวชื่น          | กรรมการ             |
| ๒๐. นางสาวสุจิตพรพรรณ           | บุญมี            | กรรมการ             |
| ๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิชาติ   | ชิตบุรี          | กรรมการและเลขานุการ |

## คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

|                          |               |                  |
|--------------------------|---------------|------------------|
| ๑. ศาสตราจารย์ไสรธยา     | ร่วมรังสี     | ด้านวิชาการ      |
| ๒. นายอินหัยต์           | ธีระวัฒน์สกุล | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๓. นายอุดมศักดิ์         | พิรุณไปรษย์   | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๔. นายวิรัตน์            | ปราบทุกข์     | ด้านผู้ใช้บัณฑิต |
| ๕. รองศาสตราจารย์ประวีตร | พุทธานนท์     | ด้านวิชาชีพ      |

มีหน้าที่ พัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TOF) พ.ศ. ๒๕๕๒ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TOF : HEd)

ตั้ง ณ วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(รองศาสตราจารย์สุนทร วิทยาคุณ)  
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร



คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
ที่ ๕๔ / ๒๕๖๔  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔ (เพิ่มเติม)

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ เพื่อให้ใช้หลักสูตรดังกล่าวกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๔ เป็นต้นไป ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ และเพื่ออนุมัติให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔ (เพิ่มเติม) ดังนี้

๑. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

ชื่อหลักสูตร

|            |  |
|------------|--|
| ภาษาไทย    | หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ |
| ภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science Program in Agriculture   |

ชื่อปริญญา

|          |            |                                   |
|----------|------------|-----------------------------------|
| ชื่อเต็ม | ภาษาไทย    | วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)    |
|          | ภาษาอังกฤษ | Bachelor of Science (Agriculture) |
| ชื่อย่อ  | ภาษาไทย    | วท.บ. (เกษตรศาสตร์)               |
|          | ภาษาอังกฤษ | B.Sc. (Agriculture)               |

คณะกรรมการดำเนินงาน

|                             |            |         |
|-----------------------------|------------|---------|
| ๑. นายชัยวิช                | จรรุทธรงค์ | กรรมการ |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิมล | จุลพันธ์   | กรรมการ |
| ๓. นายสมเกียรติ             | ตันตา      | กรรมการ |

มีหน้าที่ พัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF : HED)

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(รองศาสตราจารย์สุนทร วิทยาคุณ)  
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

## ภาคผนวก ก

## ประวัติ และผลงานวิชาการ

## อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

เกณฑ์กำหนดประเภทผลงานทางวิชาการ ตาม ประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ โดยให้เลือกรอกเกณฑ์มาตรฐาน ลงในแบบฟอร์มประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และ อาจารย์ประจำหลักสูตร ข้อ 6.1-6.3

| เกณฑ์มาตรฐาน  | ค่าคะแนน |
|---|----------|
| ข้อ 1 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ;  | 0.8      |
| ข้อ 2 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ;  | 0.6      |
| ข้อ 3 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ;  | 1        |
| ข้อ 4 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน;  | 1        |
| ข้อ 5 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน;  | 0.4      |
| ข้อ 6 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online;  | 0.2      |
| ข้อ 7 ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว;   | 1        |
| ข้อ 8 ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการ แต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ;  | 1        |
| ข้อ 9 บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2;  | 0.6      |
| ข้อ 10 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ;  | 0.2      |
| ข้อ 11 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 ;   | 0.4      |
| ข้อ 12 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556;  | 1        |
| ข้อ 13 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1; | 0.8      |

| เกณฑ์มาตรฐาน  | ค่าคะแนน |
|---|----------|
| ข้อ 14 ประสบการณ์จากสถานประกอบการ;  | 0        |
| ข้อ 15 ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน;             | 1        |
| ข้อ 16 ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร;  | 1        |
| ข้อ 17 ผลงานวิจัยที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร;  | 0.4      |
| ข้อ 18 ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ;                   | 1        |
| ข้อ 19 ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว; | 1        |

หมายเหตุ : ที่มาจากระบบ checo



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นายกุลวิชัย พานิชกุล
3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา       | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา                  | พ.ศ. |
|---------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -                    | -                         | -                         | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | วท.ม.                     | วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว | 2552 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์               | 2548 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

Kullawich Panichkul. 2018. Increasing the Harvesting Index Efficiency for Prolonging Shelf Life of Smooth Cayenne Pineapple (Ananas comosus cv. 'Pattavia') Fruit. In Proceeding of The 9th Rajamangala University of Technology International Conference "RMUT Driving Innovation for Thailand 4.0". August 1-3, 2018. Rua Rasada Hotel, Trang Province, Thailand. pp. 209-219. (เกณฑ์ข้อ 10)

กุลวิชัย พานิชกุล และณัฐวณิชกุล เศรษฐพรปรามโทย์. 2561. ผลของอุณหภูมิการเก็บรักษาที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะทางด้านกายภาพและทางด้านเคมีของผลสับประรดพันธุ์ปัตตาเวีย. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ครั้งที่ 3 (การบูรณาการความรู้เพื่อสังคมที่ยั่งยืน) วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2561 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล, หน้า 36-43. (เกณฑ์ข้อ 10)



กุลวิชญ์ พานิชกุล. 2561. การศึกษาคูณลักษณะทางด้านเคมีและกายภาพของสับปะรด 3 พันธุ์ สำหรับการบริโภคสด. การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือครั้งที่ 18 และลำปางวิจัยครั้งที่ 4. วันที่ 20 กรกฎาคม 2561 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, ลำปาง. หน้า 602-615. (เกณฑ์ข้อ 10 )

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

กุลวิชญ์ พานิชกุล สันติ ช่างเจรจານีโร โฉมศรี และรุ่งนภา ช่างเจรจา. ระดับความบริสุทธิ์ของสับปะรดพันธุ์ปัตตาเวียที่มีผลต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษา. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ปีที่ 6 ฉบับที่ 3 (กรกฎาคม-กันยายน 2562). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. หน้า 50-58. (เกณฑ์ข้อ 9 )

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 9 ปี

- ชื่อวิชา สัมมนาพืชศาสตร์
- ชื่อวิชา การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช
- ชื่อวิชา มาตรฐานการผลิตทางการเกษตร
- ชื่อวิชา หลักพืชสวน

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลวิชญ์ พานิชกุล)



## แบบฟอร์มประวัติ

 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นางสุมิตรา สุป็นราช
3. ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา  | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา         | พ.ศ. |
|---------------|---|---------------------------|------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -   | -                         | -                | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช                                 | กษ.ม.                     | ส่งเสริมการเกษตร | 2547 |
| 5.3 ปริญญาตรี | วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา<br>คณะเกษตรศาสตร์บางพระ ชลบุรี | วท.บ.                     | พืชศาสตร์        | 2530 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

อิศร์ สุป็นราช และ สุมิตรา สุป็นราช. 2563. การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตและผลผลิตแองเจโลเนียที่ปลูกโดยใช้ปุ๋ยเคมี. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 58. วันที่ 5-7 กุมภาพันธ์ 2563. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ หน้า 114-119 (เกณฑ์ข้อ 10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

อิศร์ สุป็นราช และสุมิตรา สุป็นราช. 2561. ผลของปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตของทานตะวัน. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรปีที่ 49 ฉบับที่1(พิเศษ) มกราคม-เมษายน 2561. หน้า 245-252 (เกณฑ์ข้อ 9)

สุมิตรา สุป็นราช และอิศร์ สุป็นราช. 2561. การขยายพันธุ์ว่านแสงอาทิตย์. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรปีที่ 49 ฉบับที่1(พิเศษ) มกราคม - เมษายน 2561. หน้า 238 - 244. (เกณฑ์ข้อ 9)

สุมิตรา สุปिनราช และ อิศร์สุปिनราช. 2561. ผลของวัสดุปลูกต่อการเจริญเติบโตของผักกาดหอม  
กระถาง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรปีที่ 49 ฉบับที่1(พิเศษ) มกราคม-เมษายน2561. หน้า  
47-52. (เกณฑ์ข้อ 9)

อิสร์ สุปिनราช และสุมิตรา สุปिनราช. 2561. ผลของปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตของทานตะวัน.  
วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรปีที่ 49 ฉบับที่1(พิเศษ) มกราคม-เมษายน 2561. หน้า 245-  
252 (เกณฑ์ข้อ 9)

### 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 29 ปี

- ชื่อวิชา การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช
- ชื่อวิชา พืชสวนประดับ
- ชื่อวิชา การผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



(รองศาสตราจารย์สุมิตรา สุปिनราช)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นางสาวเมทินี นาคดี
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา    | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา            | พ.ศ. |
|---------------|-------------------|---------------------------|---------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -                 | -                         | -                   | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยนเรศวร | วท.ม.                     | วิทยาศาสตร์การเกษตร | 2560 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยนเรศวร | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์         | 2557 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ชิตี ศรีตันทิพย์, สุชาดา ธิชูโต, ปริญญาวัต ศรีตันทิพย์, เมทินี นาคดี และวิษณุ ทองเล็ก. 2564. การกระตุ้นการงอกของเมล็ดข้าวโพดและเมล่อนด้วยน้ำไมโครนาโนบับเบิลส์. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่13 รูปแบบออนไลน์ วันที่ 12-14 พฤษภาคม 2564 หน้า 540-548 (เกณฑ์ข้อ10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ไม่มี

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 2 ปี


- ชื่อวิชา ปฐพีวิทยาเบื้องต้น
- ชื่อวิชา การจัดการดินและปุ๋ย

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....  .....

(นางสาวเมทินี นาคดี)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ - สกุล นางสาวปิยมาษฐ์ ตันท์เจริญรัตน์
3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา                    | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา    | พ.ศ. |
|---------------|-----------------------------------|---------------------------|-------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | Massey University,<br>New Zealand | Ph.D.                     | Sciences    | 2556 |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่              | วท.ม.                     | เกษตรศาสตร์ | 2545 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่              | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์ | 2541 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ  
ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

- Tancharoenrat, P. and Chaiwongsa, S. 2019. Effect of peanut seedling supplementation in layer chicken diets on egg production and egg quality. In Proceeding of The 10th Rajamangala University of Technology, International Conference 2019. During 24-26 July 2019. Rajamangala University of Technology Lanna. Chiangmai, pp 76-78. (เกณฑ์ข้อ 11 )
- Suntorn Wittayakun, Worawut Chainetr, Nirundorn Kongngoen, Weera Innaree. Piyamas Tancharoenrat and Ir. Marjuki. 2019. Case Study: Productive Performance and Prediction of Operating Income of Small-Scale Contract

Farming of Swine in Lampang, Thailand. Journal of Agricultural Science and Technology. V. 9 (2019) 177-181. (เกณฑ์ข้อ 13 )

อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร ปิยะมาสรัฐ ตันท์เจริญรัตน์ และสุรชาติพิย์ ไชยวงศ์. 2564. ผลของฟักทอง  
 บดแห้งต่อประสิทธิภาพการผลิตไข่ไก่และสีของไข่แดงในสูตรอาหารไก่ไข่ปลดระวาง. แก่น  
 เกษตร. 48 (ฉบับพิเศษ 1): หน้า 64-67. (เกณฑ์ข้อ 13)

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท 2 ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 17 ปี

- ชื่อวิชา การผลิตสัตว์ปีก
- ชื่อวิชา ไข่และผลิตภัณฑ์
- ชื่อวิชา การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก
- ชื่อวิชา เนื้อและผลิตภัณฑ์

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะมาสรัฐ ตันท์เจริญรัตน์)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นายนิรันดร กองเงิน
3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา         | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา    | พ.ศ. |
|---------------|------------------------|---------------------------|-------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -                      | -                         | -           | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.ม.                     | เกษตรศาสตร์ | 2536 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์ | 2531 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ  
ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Suntorn Wittayakun, Worawut Chainetr, Nirundorn Konggoen, Weera Innaree, Piyamas Tancharoenrat and Ir. Marjuki. 2019. Case Study: Productive Performance and Prediction of Operating Income of Small-Scale Contract Farming of Swine in Lampang, Thailand. Journal of Agricultural Science and Technology. V. 9 (2019) 177-181. (เกณฑ์ข้อ 13 )

Suntorn Wittayakun, W. Innaree, S. Innaree, W. Chainetr, N. Konggoen. 2019. Effect of Protein to Metabolizable Energy Ratio in Pineapple Waste Silage-Based Diets on Performance of Holstein Heifers. Journal of Animal Health and Production. V. 7 (4) 158-165. (เกณฑ์ข้อ 12 )



**7. ประสบการณ์ทางวิชาการ****7.1 ประสบการณ์การสอน**

## 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

## 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 26 ปี

- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์สัตว์
- ชื่อวิชา อาหารและการแปรรูปอาหารสัตว์
- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก
- ชื่อวิชา การผลิตโคนม

**7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)**

ไม่มี

**7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)**

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิรันดร กองเงิน)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นายวรวิทย์ ชัยเนตร
3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา                                     | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา                              | พ.ศ. |
|---------------|--|---------------------------|---------------------------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | Georg-August- University of<br>Goettingen, Germany | Dr. sc. agr.              | Animal Breeding and<br>Animal Genetic | 2544 |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                                 | วท.ม.                     | เกษตรศาสตร์                           | 2536 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                                 | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์                           | 2530 |

#### 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Suntorn Wittayakun, Worawut Chainetr, Nirundorn Kongngoen, Weera Innaree. Piyamas Tancharoenrat and Ir. Marjuki. 2019. Case Study: Productive Performance and Prediction of Operating Income of Small-Scale Contract Farming of Swine in Lampang, Thailand. Journal of Agricultural Science and Technology. V. 9 (2019) 177-181. (เกณฑ์ข้อ 13 )

Suntorn Wittayakun, W. Innaree, S. Innaree, W. Chainetr, N. Kongngoen. 2019. Effect of Protein to Metabolizable Energy Ratio in Pineapple Waste Silage-Based Diets on Performance of Holstein Heifers. Journal of Animal Health and Production. V. 7 (4) 158-165. (เกณฑ์ข้อ 12 )

### 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 15 ปี

- ชื่อวิชา กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีการจัดการฟาร์ม

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรวิรุช ชัยเนตร)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นายสุนทร วิทยาคุณ
3. ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา                       | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา    | พ.ศ. |
|---------------|--------------------------------------|---------------------------|-------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | Mississippi State University,<br>USA | Ph.D.                     | Nutrition   | 2542 |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์               | วท.ม.                     | เกษตรศาสตร์ | 2536 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                   | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์ | 2533 |

#### 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

##### 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

Suntorn Wittayakun. 2018. Managing potential feed resources of smallholder dairy farms under AANZFTA Agreement. In The 1st Rajamangala Surin International Conference “ Academic Network Bride through Research” Rajamangala University of Technology Isan, Surin Campus, Surin Province, Thailand, 29-31 August 2018. pp. 1-9. (เกณฑ์ข้อ 11 )

##### 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Suntorn Wittayakun, Worawut Chainetr, Nirundorn Kongngoen, Weera Innaree. Piyamas Tancharoenrat and Ir. Marjuki. 2019. Case Study: Productive Performance and Prediction of Operating Income of Small-Scale Contract Farming of Swine in Lampang, Thailand. Journal of Agricultural Science and Technology. V. 9 (2019). 177-181. (เกณฑ์ข้อ 13 )

Suntorn Wittayakun, W. Innaree, S. Innaree, W. Chainetr, N. Kongngoen. 2019. Effect of Protein to Metabolizable Energy Ratio in Pineapple Waste Silage-Based Diets on Performance of Holstein Heifers. Journal of Animal Health and Production. V. 7 (4) 158-165. (เกณฑ์ข้อ 12 )

### 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท 2 ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 24 ปี

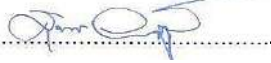
- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม
- ชื่อวิชา การผสมเทียมสัตว์
- ชื่อวิชา การจับบังคับสัตว์
- ชื่อวิชา สัมมนาสัตวศาสตร์
- ชื่อวิชา การผลิตและความปลอดภัยด้านอาหาร

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....  .....  
(รองศาสตราจารย์สุนทร วิทยาคุณ)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์  
 2. ชื่อ – สกุล นางพรพิมล จุลพันธ์  
 3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
 4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
 5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา                                 | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา           | พ.ศ. |
|---------------|--|---------------------------|--------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -  | -                         | -                  | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                         | วท.ม.                     | เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | 2545 |
| 5.3 ปริญญาตรี | สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>คณะเกษตรศาสตร์บางพระ | วท.บ.                     | สัตวศาสตร์-ประมง   | 2532 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

วารสาร สืบเสียด, ทัศนภาพสกริป, ทนงศักดิ์ สีสดีแพง, สุริยวัลย์ ชุ่มแก้ว, เรืองพันธุ์ ทรัพย์มี และพรพิมล จุลพันธ์. 2561. ผลของสารแคโรทีนอยด์จากดอกดาวเรืองต่อสีเนื้อปลาตุกรัสเซีย ใน รายงานการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ครั้งที่ 5 วันที่ 6-8 ธันวาคม 2561 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก. ตาก หน้า 34-44. (เกณฑ์ข้อ 10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ไม่มี

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 16 ปี

- ชื่อวิชา การเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ
- ชื่อวิชา อาหารสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา โรคและปรสิตสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา มาตรฐานการผลิตทางการประมง
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพประมง2
- ชื่อวิชา การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน
- ชื่อวิชา ฮอรโมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา เรื่องเฉพาะทางการประมง

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิมล จุลพันธ์)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ - สกุล นายสมเกียรติ ตันตา
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา                        | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา                                    | พ.ศ. |
|---------------|---------------------------------------|---------------------------|---|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -                                     | -                         | -   | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยพะเยา                      | วท.ม.                     | การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ<br>และสิ่งแวดล้อม | 2556 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี<br>ราชมงคลล้านนา | วท.บ.                     | ประมง                                       | 2548 |

#### 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

##### 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

สมเกียรติ ตันตา และอำนาจ ผัดวัง. 2564. การออกแบบและสร้างชุดควบคุมสภาพแวดล้อมอัตโนมัติสำหรับพ้อพันธุ์แม่พันธุ์กบ. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่ 13 รูปแบบออนไลน์ วันที่ 12-14 พฤษภาคม 2564 หน้า 121-124. (เกณฑ์ข้อ10)

Suwan Janin, Pradit Ramatchima, Somkiat Tanta and Ruangpun Supmee. 2019. Development of Arduino Uno R3 with analog electrical conductivity, temperature and pH sensor for monitoring aquarium water quality, In Proceeding of 10<sup>th</sup> Rajamangala University of Technology International Conference Chiangmai, Thailand. pp. 259-266. (เกณฑ์ข้อ11)



6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์  
ไม่มี

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่  
ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 9 ปี

- ชื่อวิชา สิ่งแวดล้อมทางการประมง
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำ
- ชื่อวิชา นิเวศวิทยาทางน้ำ
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพประมง 1
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงกบ
- ชื่อวิชา การจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)  
ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)  
ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



(นายสมเกียรติ ตันตา)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ - สกุล นายเรืองพันธุ์ ทรัพย์มี
3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา         | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา           | พ.ศ. |
|---------------|------------------------|---------------------------|--------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -                      | -                         | -                  | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.ม.                     | เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | 2549 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.บ.                     | ประมง              | 2535 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

เรืองพันธุ์ ทรัพย์มี, นครินทร์ เจริญสุข, สายนที ทรัพย์มี, คณิงนุช สารอินจักษ์ และสุขุมาลย์ ด้วงสกุล. 2563. สร้างชุดความรู้การบริหารจัดการน้ำและป่าต้นน้ำโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลทุ่งผึ้ง อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.). 192 หน้า. (เกณฑ์ข้อ 18)

Suwan Janin, Pradit Ramatchima, Somkiat Tanta and Ruangpun Supmee. 2019. Development of Arduino Uno R3 with analog electrical conductivity, temperature and pH sensor for monitoring aquarium water quality, *In* Proceeding of 10<sup>th</sup> Rajamangala University of Technology International Conference Chiangmai, Thailand. pp. 259-266. (เกณฑ์ข้อ 11)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์  
ไม่มี

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่  
ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 15 ปี

- ชื่อวิชา การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา ปัญหาพิเศษทางการประมง
- ชื่อวิชา ฝึกงานทางวิชาชีพทางการประมง
- ชื่อวิชา สหกิจศึกษาทางการประมง
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพประมง4
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงกุ้ง
- ชื่อวิชา การปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา อนุกรมวิธานปลา
- ชื่อวิชา มินวิทยา

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)  
ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)  
ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นายเรืองพันธุ์ ทรัพย์มี)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นางสาวสุภัทรา ชูระกิจ
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา         | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา       | พ.ศ. |
|---------------|------------------------|---------------------------|----------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -                      | -                         | -              | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.ม.                     | การจัดการประมง | 2559 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยพะเยา       | วท.บ.                     | การประมง       | 2555 |

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

พงศกร สุรินทร์, บุญมา จักร์รถ และ สุภัทรา ชูระกิจ. 2563. การแก้ไขปัญหาตะกอนทับถมที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนของอ่างเก็บน้ำที่ใช้ในการอุปโภคและบริโภคโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านหัวฝาย (หมู่ 3) และ บ้านทุ่งผึ้ง (หมู่ 4) ต.ทุ่งผึ้ง อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. (เกณฑ์ข้อ 18 )

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 3 ปี

- ชื่อวิชา การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพประมง 3
- ชื่อวิชา คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์
- ชื่อวิชา สัมมนาทางการประมง
- ชื่อวิชา ชีววิทยาทางทะเล
- ชื่อวิชา แพลงก์ตอนวิทยา
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
- ชื่อวิชา ปฏิบัติการชุมชนทางการประมง
- ชื่อวิชา การจัดการทรัพยากรประมง

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) ..... *สุภัทรา ฐระกิจ* .....

(นางสาวสุภัทรา ฐระกิจ)



## แบบฟอร์มประวัติ

 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นางพรวิภา สະนะวงค์
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา                | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา    | พ.ศ. |
|---------------|-------------------------------|---------------------------|-------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -                             | -                         | -           | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์        | วท.ม.                     | เกษตรศาสตร์ | 2539 |
| 5.3 ปริญญาตรี | สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ | ทช.บ.                     | พืชไร่      | 2534 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

จารวี เลิกสายเพ็ง, พรวิภา สະนะวงค์, ประวัติ ปรางสุรางค์ และรุ่งระวี ทองดอนเอ. 2561. ผลของสารกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อปลาและทรัพยากรน้ำในบึงแม่ระหัน ตำบลบ้านกว้าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก.. ใน รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่ 10 วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. โรงแรมเรือรัชฎา ตรัง. หน้า 790-798 (เกณฑ์ข้อ 10 )

สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์, พรวิภา สະนะวงค์ และกฤษณา แสนผ่องจับ. 2562. ผลของน้ำหมักชีวภาพต่อผลผลิตข้าวพันธุ์ กข.61. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11 ระหว่างวันที่ 24-26 กรกฎาคม 2562 ณ ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา เชียงใหม่, หน้า 310-318. (เกณฑ์ข้อ 10 )

สุจิตรา อินทอง, ศศิธร ปรี้อทอง, พรวิภา สະนะวงค์ และ สุกัญญา ทับทิม.2563. สมบัติทางกายภาพและธาตุอาหารหลักที่จำเป็นต่อพืชของไบโอชาร์จากเปลือกกล้วยและทุเรียนใน

พื้นที่จังหวัดพิษณุโลกและอุตรดิตถ์. ใน การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6 รูปแบบออนไลน์ วันที่ 2-3กันยายน 2563. หน้า 553-559. (เกณฑ์ข้อ 10 )

#### 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

สุจิตรา เรื่องเดชาวัฒน์ และ พรวิภา สະนะวงค์.2563.ผลของน้ำหมักชีวภาพผลไม้ที่มีต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของถั่วเขียวพันธุ์กำแพงแสน 2. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร (ฉบับพิเศษ) ปีที่ 51 ฉบับ 1 (พิเศษ) สิงหาคม-พฤศจิกายน 2563 หน้า 1-6. (เกณฑ์ข้อ 9)

#### 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

### 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

#### 7.1 ประสบการณ์การสอน

##### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

##### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 19 ปี

- ชื่อวิชา เกษตรทั่วไป
- ชื่อวิชา วิชาพืชและการควบคุม
- ชื่อวิชา ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อาหาร
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีการผลิตยางพารา
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์

#### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

 สันนางวณิช

(นางพรวิภา สະนะวงค์)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นายพรเทพ เกียรติดำรงกุล
3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา         | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา    | พ.ศ. |
|---------------|------------------------|---------------------------|-------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | ปร.ด                      | พันธุศาสตร์ | 2562 |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.ม.                     | พันธุศาสตร์ | 2545 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่   | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์ | 2539 |

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Pornthep Keadtidumrongkul, Nawannapron Chirarat and Sophana Somran. 2018. Determination of LD50 of Ethidium Bromide for Induction of Mutation in Marigolds. Naresuan University Journal: Science and Technology 26(4): 80-88. (เกณฑ์ข้อ 13)

Keadtidumrongkul, P. and S. Vuttipongchaikij. 2020. Overexpression of carbohydrate binding modules (CBMs) of Cellulomonas fimi glucanase B (CenB) in tobacco modifies cellulose in the cell wall and xylem cell enlargement. Songklanakar Journal Science and Technology. 42 (2): 461-467. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี



## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 17 ปี

- ชื่อวิชา พันธุศาสตร์ทางการเกษตร
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีชีวภาพพื้นฐานทางการเกษตร

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) ..... *นายพรเทพ เกียรติดำรงกุล* .....  
(นายพรเทพ เกียรติดำรงกุล)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ - สกุล นางสาวสุจริตพรรณ บุญมี
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา           | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา   | พ.ศ. |
|---------------|--------------------------|---------------------------|--|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | Ehime University, Japan  | Ph.D                      | Agricultural and<br>Applied Bioresource<br>Science – Allelopathy | 2563 |
| 5.2 ปริญญาโท  | Kagawa University, Japan | M.S.                      | Agriculture – Plant<br>Biochemistry                              | 2563 |
|               | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่     | วท.ม.                     | โรคพืช   | 2556 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่     | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์  | 2554 |

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ  
ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Boonmee, S., P. Suwitchayanon, R. Krumsri, and H. Kato-Noguchi. 2020. Investigation of the allelopathic potential of *Nephrolepis cordifolia* (L.) C. Presl against dicotyledonous and monocotyledonous plant species. *Environmental Control in Biology*. 58(3): 71–78. (เกณฑ์ข้อ 12)

- Boonmee, S., and H. Kato-Noguchi. 2019. Comparative study on allelopathic potential of medicinal plants against the growth of cress and barnyard Grass. *Environmental Control in Biology*. 57(3): 75–81(เกณฑ์ข้อ 12)
- Krumsri, R., S. Boonmee and H. Kato-Noguchi. 2019. Evaluation of the Allelopathic potential of leaf extracts from *Dischidia imbricate* (Blume) Steud. on the seedling growth of six test plants. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*. 47(4): 1019–1024. (เกณฑ์ข้อ 12)
- Kato-Noguchi, H., P. Suwitchayanon, S. Boonmee, A. Iwasaki and K. Suenaga. 2019. Plant growth inhibitory activity of the extracts of *Acmella oleracea* and its growth inhibitory substances. *Natural Product Communications*. 14(6): 1–5. (เกณฑ์ข้อ 12)
- Chaipon, S., S. Boonmee, A. Iwasaki, K. Suenaga and H. Kato-Noguchi. 2019. (+)-Isoamericanol A: A plant growth inhibitor from *Heliotropium indicum*. *Natural Product Communications*. 14(5): 1–3. (เกณฑ์ข้อ 12)

### 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 2 ปี

- ชื่อวิชา โรคพืช
- ชื่อวิชา พืชสมุนไพร
- ชื่อวิชา การเพาะเห็ด
- ชื่อวิชา สัมมนาพืชศาสตร์
- ชื่อวิชา แมลงศัตรูพืชและการควบคุม

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



.....

(นางสาวสุจิตพรพรรณ บุญมี)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นางสาวสุรีย์รัตน์ บัวชื่น
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา    | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา            | พ.ศ. |
|---------------|-------------------|---------------------------|---------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -                 | -                         | -                   | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยนเรศวร | วท.ม.                     | วิทยาศาสตร์การเกษตร | 2553 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยนเรศวร | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์         | 2550 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

สุรีย์รัตน์ บัวชื่น, สมชาติ หาญวงษา, และอรรถพล ใบบัง. 2562. ผลของอัตราปุ๋ยอินทรีย์และจำนวนผลต่อต้นที่มีต่อผลผลิตและคุณภาพของเมลอน พันธุ์สวีทตี้ 162. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 50 ฉบับที่ 1 (พิเศษ) เดือนกรกฎาคม – ตุลาคม 2562. หน้า 251-256 (เกณฑ์ข้อ 9)

อัษฎาภูษ สนั่นนาม, อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร, วรกฤษ สายคำเพ็ง และสุรีย์รัตน์ บัวชื่น. การเจริญเติบโตและคุณค่าทางอาหารของหญ้าแพงโกล่าโดยการใช้มูลสัตว์ กากไบโอแก๊ส และปุ๋ยยูเรีย. 2562 วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 50 ฉบับที่ 1 (พิเศษ) กรกฎาคม – ตุลาคม 2562. หน้า 420-424. (เกณฑ์ข้อ 9)

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 3 ปี

- ชื่อวิชา ปฐพีวิทยาเบื้องต้น
- ชื่อวิชา การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีการผลิตผัก
- ชื่อวิชา สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์
- ชื่อวิชา การจัดการดินและปุ๋ย

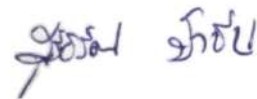
### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



.....

(นางสาวสุรยรตน บวชน)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นางสาวฉวีวรรณพร จิรารัตน์
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา       | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา    | พ.ศ. |
|---------------|----------------------|---------------------------|-------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -                    | -                         | -           | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | วท.ม.                     | เกษตรศาสตร์ | 2545 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์ | 2540 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ฉวีวรรณพร จิรารัตน์, พรเทพ เกียรติดำรงกุล, ณิชูมา เฉลิมแสน, และวนิดา มากศิริ และณัฐกฤตา สอนองบุญ. 2564. การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของ ฟาร์มกวาง ตามรูปแบบการจัดการฟาร์มกวางเชิงพาณิชย์. แก่นเกษตร ปีที่ 49 ฉบับพิเศษ 1: หน้า185-190. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

## 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 12 ปี

- ชื่อวิชา กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง
- ชื่อวิชา เนื้อและผลิตภัณฑ์
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มปศุสัตว์
- ชื่อวิชา การจัดการธุรกิจเกษตร
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1, 2
- ชื่อวิชา การผลิตสัตว์ปีก
- ชื่อวิชา พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์
- ชื่อวิชา ธุรกิจปศุสัตว์
- ชื่อวิชา การผลิตสัตว์และอาหารปลอดภัย
- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์สัตว์ปีก

## 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

## 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

ฉอรรณพร จิรารัตน์

(นางสาวฉอรรณพร จิรารัตน์)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นางสาวอุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา     | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา    | พ.ศ. |
|---------------|--------------------|---------------------------|-------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | มหาวิทยาลัยขอนแก่น | ปร.ด.                     | สัตวศาสตร์  | 2559 |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยขอนแก่น | วท.ม.                     | สัตวศาสตร์  | 2550 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยขอนแก่น | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์ | 2547 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร, จักรพันธ์ รอดทรัพย์, ศลิษา ไกรศรีทุม และสถิตย์ภรณ์ สีกลัด. 2561. ผลของรูปแบบการเลี้ยงต่อคุณลักษณะทางเนื้อสัมผัสของเนื้อไก่แจ้ไทยในจังหวัดพิษณุโลก. รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 5 วันที่ 6-8 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก. หน้า 52-57. (เกณฑ์ข้อ 10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

สุภาวดี แหยมคง, กฤติมา สุวรรณรัตน์, ปลิตา ทิพนมณา, สุทธิรัตน์ รูปคำ, พัทธนันท์ โกธธรรม, ประภาศิริ ใจผ่อง, ต่วน เหยียน ง็อก, อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร และประเดิม เมืองมูล. 2564. ผลของการเสริมตำรับสมุนไพรในอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตไข่ของไก่ดำเชิงหวาย. แก่นเกษตร. 48 (ฉบับพิเศษ 1): หน้า 406-413. (เกณฑ์ข้อ 13)

วรวิช นาเคน, ศรายุทธ มณฑาทอง, ณัฐพล สร้อยมาลี, พัทธนันท์ โกธธรรม, ประภาศิริ ใจผ่อง, ต่วน เหยียน ง็อก, ศิริกานดา แหยมคง, สยาม เจตยานนท์, อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร และสุภาวดี แหยมคง. 2564. สถานภาพและรูปแบบการเลี้ยงไก่ต่อ-ไก่ตั้งของเกษตรกรรายย่อย



ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย. แก่นเกษตร. 48 (ฉบับพิเศษ 1): หน้า 378-385. (เกณฑ์ข้อ 13)

อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร, ปิยมาสรั้ง ตันต์เจริญรัตน์ และสุธาทิพย์ ไชยวงศ์. 2564. ผลของฟักทอง  
บดแห้งต่อประสิทธิภาพการผลิตไข่ไก่และสีของไข่แดงในสูตรอาหารไก่ไข่ปลดระวาง.

แก่นเกษตร. 48 (ฉบับพิเศษ 1) หน้า 64-67. (เกณฑ์ข้อ 13)

อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร. 2563. การใช้ไบโหม่อนบดผงในสูตรอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตไข่ดำ  
บ้านเชิงหวาย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 51ฉบับที่1 (พิเศษ) สิงหาคม – พฤศจิกายน  
2563. หน้า 386-390. (เกณฑ์ข้อ 9)

อัษฎาภูธร สนั่นนาม, อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร, วรกฤษ ดอนคำเพ็ง และ สุริย์รัตน์ บัวชื่น. 2562.  
การเจริญเติบโตและคุณค่าทางอาหารของหญ้าแพงโกลาโดยใช้มูลสัตว์ กากไบโอแก๊ส  
และปุ๋ยยูเรีย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 50 ฉบับที่1 (พิเศษ) กรกฎาคม – ตุลาคม  
2562. หน้า. 420-424. (เกณฑ์ข้อ 9)

สุรชัย ยังแก้ว และ อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร. 2562. ผลของการใช้สีของแสงต่อการให้ผลผลิตไข่  
และความสมบูรณ์พันธุ์ของไก่ไข่สาวก่อนไข่. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่50 ฉบับที่1  
(พิเศษ) กรกฎาคม – ตุลาคม 2562. หน้า 437-441. (เกณฑ์ข้อ 9)

อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร บุญชู นาวานุเคราะห์ และธีรภัทร์ อังคะพนมไพร. 2561. ผลของการใช้สี  
ของแสงต่อสมรรถภาพการผลิตไข่ของนกกระทาญี่ปุ่น. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 49  
ฉบับที่ 3 (พิเศษ) สิงหาคม – ตุลาคม 2561. หน้า 225-228. (เกณฑ์ข้อ 9)

อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร สุภาวดี แหยมคง รังสรรค์ เจริญสุข และพุทธิพันธ์ สีคำ. 2561. ความ  
หลากหลายของอาหารสัตว์ท้องถิ่นต่อสีแข้งของไก่พื้นเมืองในอำเภอชาติตระการ จังหวัด  
พิษณุโลก. แก่นเกษตร 45 (ฉบับพิเศษ 1) หน้า 676-682. (เกณฑ์ข้อ 13)

### 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 6 ปี

- ชื่อวิชา ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร
- ชื่อวิชา การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก
- ชื่อวิชา สัมมนาสัตวศาสตร์
- ชื่อวิชา โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1, 2, 3, 4
- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก
- ชื่อวิชา การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์
- ชื่อวิชา การผลิตสัตว์ปีก

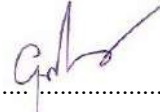
7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ)



.....  
(นางสาวอุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร)



## แบบฟอร์มประวัติ

 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ - สกุล นายอัษฎาวุธ สนั่นนาม
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา                        | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา            | พ.ศ. |
|---------------|---------------------------------------|---------------------------|---------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | มหาวิทยาลัยนเรศวร                     | ปร.ด.                     | วิทยาศาสตร์การเกษตร | 2557 |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยนเรศวร                     | วท.ม.                     | วิทยาศาสตร์การเกษตร | 2552 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล<br>ล้านนา | วท.บ.                     | สัตวศาสตร์          | 2548 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

อัษฎาวุธ สนั่นนาม, นิธิมา เฉลิมแสน, ศุภรัตน์ ทองฟัก, สมบัติ พนเจริญสวัสดิ์, สุรีย์รัตน์ บัวชื่น, กาญจนา แก้วศรี, และสโรชา ต้นหลี่. 2561. การบำบัดน้ำเสียจากฟาร์มสุกรด้วยวิธีเกษตรปลอดภัย. การประชุมวิชาการระดับชาติพืษุสงครามวิจัย ครั้งที่ 4 ประจำปี พ.ศ. 2561. วันที่ 23 มีนาคม 2561. ณ ศูนย์วัฒนธรรมภาคเหนือตอนล่าง มหาวิทยาลัยราชภัฏพืษุสงคราม พิษณุโลก หน้า 177-122. (เกณฑ์ข้อ 10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

อัษฎาวุธ สนั่นนาม, นิธิมา เฉลิมแสน, สุรีย์รัตน์ บัวชื่น และ ธัญรัตน์ จารี. 2562. การเสริมซินไบโอติกส์ในอาหารลูกสุกรหย่านม. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก. ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2562 หน้า 59-64. (เกณฑ์ข้อ 9)

อัษฎาวุธ สนั่นนาม, อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร, วรฤช ดอนคำเพ็ง และสุรีย์รัตน์ บัวชื่น. 2562. การเจริญเติบโตและคุณค่าทางอาหารของหญ้าแพงโกล่าโดยการใช้มูลสัตว์ กากไบโอแก๊ส และ

ปุ๋ยยูเรีย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร. ปีที่ 50 ฉบับที่ 1 (พิเศษ) กรกฎาคม - ตุลาคม 2562  
หน้า 420-424. (เกณฑ์ข้อ 9)

### 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 7 ปี

- ชื่อวิชา ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1
- ชื่อวิชา การผลิตอาหารสัตว์
- ชื่อวิชา สัมมนาสัตวศาสตร์
- ชื่อวิชา ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์
- ชื่อวิชา การวางแผนทดลองทางการเกษตร
- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์และการให้อาหารสุกร
- ชื่อวิชา การจัดการของเสียจากสัตว์

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) ..... *อัญญากร สนั่นนาม* .....  
(นายอัญญากร สนั่นนาม)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นายอดิชาติ ทองนำ
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา     | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา    | พ.ศ. |
|---------------|--------------------|---------------------------|-------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -                  | -                         | -           | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยขอนแก่น | วท.ม.                     | สัตวศาสตร์  | 2563 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยขอนแก่น | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์ | 2560 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ  
ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

อดิชาติ ทองนำ, ปชาบดี คงเพชรศักดิ์, วุฒิกกร สระแก้ว, สุกัญญา พูลทจิตร, สายสมร โพธิระหงษ์ และฉลอง วชิราภากร. 2561. ผลของการปรับปรุงคุณภาพอาหารหยาดด้วยวิธีการหมักยูเรียต่อองค์ประกอบทางเคมีและจุล ศาสตร์การย่อยได้ในกระเพาะรูเมนของฟางข้าวและยอดอ้อย. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร ปีที่ 35 ฉบับที่ 2 (พิเศษ 2) พฤษภาคม – สิงหาคม 2561. หน้า 126-134. (เกณฑ์ข้อ 13)

ยศพนธ์ ยางงาม, กษมา ตั้งมุกทาภักทรกุล, อดิชาติ ทองนำ, ณรงค์ อินพิลิก และเทวินทร์ วงษ์พระลับ. 2561. การเก็บรักษาน้ำเชื้อแพะแบบแช่แข็งในน้ำยาเจือจางที่เสริมโปรตีนจากไหมและกลูตาไธโอน. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร ปีที่ 35 ฉบับที่ 2 (พิเศษ 2) พฤษภาคม – สิงหาคม 2561. หน้า 241-248. (เกณฑ์ข้อ 13)

ปชาบดี คงเพชรศักดิ์, อติชาติ ทองนำ, วุฒิกร สระแก้ว และฉลอง วชิราภากร. 2562. ผลของการปรับปรุงฟางข้าวโดยการนึ่งไอน้ำร่วมกับสารละลายแคลเซียมออกไซด์ต่อจุลินทรีย์การผลิตแก๊สและการย่อยสลายของโกขนะ. เกษตร 47 (ฉบับพิเศษ 2) หน้า 223-230. (เกณฑ์ข้อ 13)

### 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี ปี

- ชื่อวิชา กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง
- ชื่อวิชา การผลิตโคนม
- ชื่อวิชา มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1, 2, 3, 4
- ชื่อวิชา โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์
- ชื่อวิชา พืชอาหารสัตว์
- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม
- ชื่อวิชา การผลิตโคเนื้อและกระบือ

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นายอติชาติ ทองนำ)



## แบบฟอร์มประวัติ

 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ - สกุล นางจาร์วี เลิกสายเพ็ง
3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา                                 | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา               | พ.ศ. |
|---------------|--|---------------------------|------------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -  | -                         | -                      | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                         | วท.ม.                     | วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม | 2541 |
| 5.3 ปริญญาตรี | สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>คณะเกษตรศาสตร์บางพระ | วท.บ.                     | สัตวศาสตร์-ประมง       | 2535 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

จาร์วี เลิกสายเพ็ง พรวิภา สะนะวงศ์ ประวีติ ปรางสุรงค์ และรุ่งระวี ทองดอนเอ. 2561. ผลของสารกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อปลาและทรัพยากรน้ำในบึงแม่ระหัน ตำบลบ้านกว้าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. ใน รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่ 10 วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. โรงแรมเรือรัชฎา ตรัง. หน้า 790-798 (เกณฑ์ข้อ 10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

รุ่งระวี ทองดอนเอ เหมือนตะวัน ขาวทรงธรรม เศรษฐวุฒิ โนนนัส ณ์วุฒิ เกิดแป้น สายใจ วิชญ์ สันต์กุล และจาร์วี เลิกสายเพ็ง. 2561. โมโนจินในเหงือกปลาจากเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน จังหวัดพิษณุโลก. วารสารแก่นเกษตร 46 (ฉบับพิเศษ 1) หน้า 1074-1080. (เกณฑ์ข้อ 13)

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 18 ปี

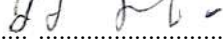
- ชื่อวิชา มีนวิทยา
- ชื่อวิชา นิเวศวิทยาทางน้ำ
- ชื่อวิชา ชีววิทยาทางทะเล
- ชื่อวิชา สัมมนาทางการประมง

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....  .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จารวี เลิกสายเพ็ง)





## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นายประวัติ ปรางสุรางค์
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา                                  | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา         | พ.ศ. |
|---------------|---|---------------------------|------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -   | -                         | -                | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยนเรศวร                               | วท.ม.                     | วิทยาศาสตร์เกษตร | 2547 |
| 5.3 ปริญญาตรี | สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>วิทยาเขตนครศรีธรรมราช | วท.บ.                     | ประมง            | 2536 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

จารวี เลิกสายเพ็ง พรวิภา สะนะวงค์ ประวัติ ปรางสุรางค์ และรุ่งระวี ทองดอนเอ. 2561. ผลของสารกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อปลาและทรัพยากรน้ำในบึงแม่ระหัน ตำบลบ้านกว้าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. ใน รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่ 10 วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. โรงแรมเรือรัชฎา ตรัง. หน้า 790-798. (เกณฑ์ข้อ 10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ไม่มี

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 26 ปี

- ชื่อวิชา การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
- ชื่อวิชา อาหารสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา แพลงก์ตอนวิทยา

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



(นายประวัตินันท์ ปรากฏการณ์)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ - สกุล นางสาวรุ่งระวี ทองดอนเอ
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา         | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา            | พ.ศ. |
|---------------|------------------------|---------------------------|---------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | ปร.ด.                     | วิทยาศาสตร์การประมง | 2556 |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.ม.                     | วิทยาศาสตร์การประมง | 2548 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.บ.                     | ประมง               | 2544 |

#### 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

##### 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

Thongdon-A, R., V. Thonglek, S. Wichsankul, and K. Yoshikawa. 2017. Effects of Micro/nano bubbles on the growth and survival rate of Carp (*Cyprinus carpio*) at different stocking density. In Proceeding of The 1<sup>st</sup> International Symposium on Application of High Voltage, Plasma & Micro/Nano Bubbles to Agriculture and Aquaculture. During 5- 6 January 2017. Rajamangala University of Technology Lanna, Chiang Mai. pp. 8-9. (เกณฑ์ข้อ 11)

Thongdon-A, R. and V. Thonglek. 2017. Application of oxygen micro/nano bubbles for Nile Tilapia fry transpoertation in sealed plastic bags. In Proceedings of The 2<sup>nd</sup> International Symposium on Application of High Voltage, Plasma & Micro/Nano Bubbles to Agriculture and Aquaculture. During 26 – 27 July 2017. Rajamangala University of Technology Lanna, Chiang Mai. pp. 19-20. (เกณฑ์ข้อ 11)

- เกรียงศักดิ์ สิทธิวงษา, ลัดดาวัลย์ บุญรักษ์, สุภาพร เกตุแก้ว และ รุ่งระวี ทองดอนเอ. 2561. ปริมาณโมโนจีเนียนและปริมาณแบคทีเรียทั้งหมดในปลานิลแดงที่เลี้ยงในกระชังบริเวณแม่น้ำน่าน จังหวัดพิษณุโลก, ใน รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่ 10 วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. โรงแรมเรืออัญญา, ตรัง. หน้า 510-517. (เกณฑ์ข้อ 10)
- จารวี เลิกสายเพ็ง พรวิภา สະนะวงค์ ประวัติ ปรางสุรางค์ และรุ่งระวี ทองดอนเอ. 2561. ผลของสารกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อปลาและทรัพยากรน้ำในบึงแม่ระหัน ตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ใน รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่ 10 วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. โรงแรมเรืออัญญา ตรัง. หน้า 790-798. (เกณฑ์ข้อ 10 )
- รุ่งระวี ทองดอนเอ และ วาสนา ฉัตรดำรง. 2563. การผลิตกรดไขมันจำเป็นด้วยเชื้อ Thraustochytrids จากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรและการประยุกต์ใช้เชื้อในการเลี้ยงอาร์ทีเมีย, ใน งานประชุมวิชาการนเรศวรวิจัยและนวัตกรรม ครั้งที่ 16 วันที่ 4 กันยายน 2563 มหาวิทยาลัยนเรศวรพิษณุโลก. หน้า 141-153. (เกณฑ์ข้อ 10 )

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

- รุ่งระวี ทองดอนเอ เหมือนตะวัน ขาวทรงธรรม, เศรษฐวุฒิ โนมน์ส, ณัฐวุฒิ เกิดแป้น, สายใจ วิชญ์สันต์กุล และจารวี เลิกสายเพ็ง. 2561. โมโนจีนในเหงือกปลาจากเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน จังหวัดพิษณุโลก. แก่นเกษตร 46 (ฉบับพิเศษ 1) หน้า 1074-1080. (เกณฑ์ข้อ 13)
- รุ่งระวี ทองดอนเอ และ จุฑามาศ ธิระสาโรช. 2562. การพัฒนากระบวนการผลิตปลาแรดแดงเดี่ยวโดยใช้ตู้อบลมร้อนที่สภาวะต่างกัน. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 50 ฉบับที่ 1 (พิเศษ) กรกฎาคม – ตุลาคม 2562 หน้า 476-482. (เกณฑ์ข้อ 9)
- R. Thongdon-a, V. Thonglek, and K. Yoshikawa. 2019. Effects of Oxygen Micro Bubble Water on the Recovery Process of Tilapia Fry Transportation at High Stocking Density and Long Distance. International Journal of Plasma Environmental Science & Technology 12(2): 79-83. (เกณฑ์ข้อ 12)
- K. Jainontee, R. Norarat, S. Boonchuay, R. Thongdon-a, A. Unsing, P. Boonchroen, W. Janwong and P. Wesanarat. 2019. Preliminary study of the effects of air-fine (micro/nano) bubbles (FB) on the growth rate of Tilapia in Phan district, Chiang Rai, Thailand. International Journal of Plasma Environmental Science & Technology. 12(2): 84 – 88. (เกณฑ์ข้อ 12)

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 11 ปี

- ชื่อวิชา โรคและปรสิตสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา ผลิตภัณฑ์ประมง
- ชื่อวิชา เรื่องเฉพาะทางการประมง

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวรุ่งระวี ทองดอนเอ)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นายสุภภณ พลอยอิม
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา                             | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา  | พ.ศ. |
|---------------|--|---------------------------|---|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -  | -                         | -   | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยนเรศวร                          | วท.ม.                     | การจัดการ<br>ทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม | 2549 |
| 5.3 ปริญญาตรี | สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>วิทยาเขตพิษณุโลก | วท.บ.                     | ประมง   | 2544 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

สุภภณ พลอยอิมและวิมลสิริ รอดเทศ. 2563. ผลของความถี่ในการให้อาหารต่ออัตราการเจริญเติบโตและอัตราการรอดของปลาทอง, ใน การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6 รูปแบบออนไลน์ วันที่ 2-3 กันยายน 2563. หน้า 453 – 457. (เกณฑ์ข้อ 10 )

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ไม่มี

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 14 ปี

- ชื่อวิชา สิ่งแวดล้อมทางการประมง
- ชื่อวิชา คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



(นายสุภภณ พลอยอิม)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นางสาวอภิรญา เทพสุคนธ์
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา       | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา    | พ.ศ. |
|---------------|----------------------|---------------------------|-------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | วท.ด                      | พืชสวน      | 2554 |
| 5.2 ปริญญาโท  | -                    | -                         | -           | -    |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์ | 2548 |

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Supriad, S.,M. Duangkhet, A. Thepsukhon, R. Widyastuti, D. Santosa, S. Tajima and M. Nomura. 2016. MYB-related transcription factor affects nodule formation in Lotus japonicas. Plant Biotechnology 33(3): 187-194. (เกณฑ์ข้อ 12)

Duangkhet, M., Y. Chikoti, A. Thepsukhon, P. Thapanapongworakul, S. Chugopast, S. Tajima and M. Nomura. 2018. Isolation and characterization of rhizobia from nodules of Clitoria ternatea in Thailand. Plant Biotechnology 35(2):123-129 (เกณฑ์ข้อ 12)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี



## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 2 ปี

- ชื่อวิชา สรีรวิทยาพืช
- ชื่อวิชา การจัดการฟาร์มพืช
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
- ชื่อวิชา สัมมนาพืชศาสตร์
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) ..... **อภิญญา เทพสุคนธ์** .....

(นางสาวอภิญญา เทพสุคนธ์)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นางปราโมทย์ ทิมขำ
3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา         | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา                         | พ.ศ. |
|---------------|------------------------|---------------------------|----------------------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์  | ปร.ด                      | วิทยาศาสตร์การเกษตร<br>พืชศาสตร์ | 2556 |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยนเรศวร      | วท.ม                      | วิทยาศาสตร์การเกษตร              | 2549 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์                      | 2532 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ปราโมทย์ ทิมขำ สุภาพร ชุตีประพฤทธิ์ ฤทธิชัย ปายสาร และ ศักดิ์รินทร์ ก้อเผื่อ. 2562. ปู่ที่  
เหมาะสมในการผลิตข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงที่ปลูกในดินชุดแมร์ิม. ใน การประชุม  
ระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11 ประจำปี 2562 วันที่ 24-26  
กรกฎาคม 2562 ณ ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระ  
ชนมพรรษา เชียงใหม่. หน้า 290-301 (เกณฑ์ข้อ 10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ไม่มี

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 27 ปี

- ชื่อวิชา ปฐพีวิทยาเบื้องต้น
- ชื่อวิชา การเพาะเห็ด
- ชื่อวิชา การจัดการดินและปุ๋ย
- ชื่อวิชา สัมมนาพืชศาสตร์
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....  .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราโมทย์ ทิมขำ)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นางสาวปัทมา จันทร์เรือง
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา         | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา    | พ.ศ. |
|---------------|------------------------|---------------------------|-------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | ปร.ด                      | โรคพืช      | 2563 |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.ม                      | โรคพืช      | 2555 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์ | 2551 |

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Ono, Y., Ohmachi, K., Unartngam, J., Okane, I., Ayawong, C. and Janruang, P. 2020.

Milesina thailandica, a second rust fungus on an early diverged leptosporangiate fern genus, *Lygodium*, found in Thailand. *Mycol Progress* 19:147-154. DOI 10.1007/s11557-019-01549-4 (เกณฑ์ข้อ 12)

Unartngam, J., Janruang, P., Sawatsuk, T., Ayawong, C., Okane, I. and Ono, Y. 2020.

Two rare chaconiaceous rust fungi with unique anamorph spores found in Thailand. *Japanese Journal of Mycology* 61(2): 115-120 (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 9 เดือน

- ชื่อวิชา โรคพืชและการควบคุม
- ชื่อวิชา แมลงศัตรูพืชและการควบคุม
- ชื่อวิชา สัมมนาพืชศาสตร์
- ชื่อวิชา การวางแผนทดลองทางการเกษตร

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) ..... ปัทมา จันทร์เรือง .....

(นางสาวปัทมา จันทร์เรือง)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นางสาวรัชณี บัวระภา
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา                                 | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา               | พ.ศ. |
|---------------|--|---------------------------|------------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                         | ปร.ด.                     | สัตวศาสตร์             | 2557 |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                             | วท.ม.                     | สัตวศาสตร์             | 2546 |
| 5.3 ปริญญาตรี | สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>คณะเกษตรศาสตร์บางพระ | วท.บ.                     | วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์ | 2540 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

รัชณี บัวระภา, เกชา คูหา, กฤษณธร สินตะละ และ ธนนันท์ ศุภกิจจานนท์. 2562. ผลของคุณค่าทางโภชนาการในอาหารที่มีวัตถุดิบหลักจากข้าวโพดและผลพลอยได้ทางการเกษตรเพื่อผลิตอาหารหยาดคุณภาพ. แก่นเกษตร, 47 (ฉบับพิเศษ 2) หน้า 723-728. (เกณฑ์ข้อ 13)

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 12 ปี

- ชื่อวิชา การวิเคราะห์อาหารสัตว์
- ชื่อวิชา อาหารและการแปรรูปอาหารสัตว์
- ชื่อวิชา พืชอาหารสัตว์

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



(นางสาวรัชณี บัวระภา)



## แบบฟอร์มประวัติ

 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นางสาวสุธาทิพย์ ไชยวงศ์
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา         | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา    | พ.ศ. |
|---------------|------------------------|---------------------------|-------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -                      | -                         | -           | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.ม.                     | เกษตรศาสตร์ | 2550 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.บ.                     | เกษตรศาสตร์ | 2547 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

สุธาทิพย์ ไชยวงศ์, ธวัชชัย คำทะก้อง, ทิพกร อุดนันท์ และเจนจิรา ฤงเสน. 2562. การศึกษาประสิทธิภาพการผลิตของไก่พ่อแม่พันธุ์ประดู่ทางดำเมื่อใช้วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นเสริมจุลินทรีย์โปรไบโอติก. ใน การประชุมระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11 ประจำปี 2562 วันที่ 24-26 กรกฎาคม 2562 ณ ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา เชียงใหม่. หน้า 523-529. (เกณฑ์ข้อ 10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

กฤษณธร สินตะละ, ประมวล เต็มสมบัติถาวร,ณภัฏ นรินทร์รัตน์ และสุธาทิพย์ ไชยวงศ์. 2562. การใช้สมุนไพรในน้อยหน้ากำจัดเห็บโค. แก่นเกษตร 47 (ฉบับพิเศษ 2) หน้า 927-932. (เกณฑ์ข้อ 13)

อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพชร, ปิยะมาษฐ์ ตันท์เจริญรัตน์ และสุธาทิพย์ ไชยวงศ์. 2564. ผลของฟักทองบดแห้งต่อประสิทธิภาพการผลิตไข่ไก่และสีของไข่แดงในสูตรอาหารไก่ไข่ปลดระวาง. แก่นเกษตร. 48 (ฉบับพิเศษ 1) หน้า 64-67. (เกณฑ์ข้อ 13)



6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่  
ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

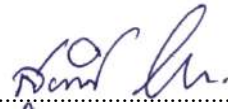
7.1.2 ระดับปริญญาตรี 9 ปี

- ชื่อวิชา หลักการผลิตสัตว์
- ชื่อวิชา โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อปศุสัตว์
- ชื่อวิชา นำนมและผลิตภัณฑ์
- ชื่อวิชา การผลิตสัตว์ปีก

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)  
ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)  
ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



(นางสาวสุธาทิพย์ ไชยวงศ์)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ - สกุล นายกฤษณธร สีนตะละ
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา                                  | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา   | พ.ศ. |
|---------------|---|---------------------------|------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -   | -                         | -          | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                              | วท.ม.                     | สัตวศาสตร์ | 2550 |
| 5.3 ปริญญาตรี | สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>คณะเกษตรศาสตร์ บางพระ | วท.บ.                     | สัตวศาสตร์ | 2540 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

กฤษณธร สีนตะละ, ประมวล เต็มสมบัติถาวร,ณภัธ นรินทร์รัตน์ และสุธาทิพย์ ไชยวงศ์. 2562. การ  
ใช้สมุนไพรใบน้อยหน้ากำจัดเห็บโค. แก่นเกษตร 47 (ฉบับพิเศษ 2) หน้า 927-932. (เกณฑ์  
ข้อ 13)

รัชณี บัวระภา, เกษา คูหา, กฤษณธร สีนตะละ และ ธนันทน์ ศุภกิจจานนท์. 2562. ผลของคุณค่า  
ทางโภชนาการในอาหารที่มีวัตถุดิบหลักจากข้าวโพดและผลพลอยได้ทางการเกษตรเพื่อผลิต  
อาหารหยาบคุณภาพ. แก่นเกษตร, 47 (ฉบับพิเศษ 2) หน้า 723-728. (เกณฑ์ข้อ 13)

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 18 ปี

- ชื่อวิชา หลักการวางแผนการตลาด
- ชื่อวิชา การผลิตโคนม
- ชื่อวิชา การปรับปรุงพันธุ์สัตว์
- ชื่อวิชา สรีรวิทยาและเทคโนโลยีการสืบพันธุ์
- ชื่อวิชา การผลิตพืชอาหารสัตว์

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



(นายกฤษณธร สิ้นตะละ)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นายเกชา คูหา
3. ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา                | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา    | พ.ศ. |
|---------------|-------------------------------|---------------------------|-------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์        | ปร.ด.                     | สัตวศาสตร์  | 2548 |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์        | วท.ม.                     | เกษตรศาสตร์ | 2542 |
| 5.3 ปริญญาตรี | สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ | ทช.บ.                     | สัตวศาสตร์  | 2536 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

รัชณี บัระภา, เกชา คูหา, กฤษณธร สินตะละ และ ธนนันท์ ศุภกิจจานนท์. 2562. ผลของคุณค่าทางโภชนาการในอาหารที่มีวัตถุดิบหลักจากข้าวโพดและผลพลอยได้ทางการเกษตรเพื่อผลิตอาหารหยาบคุณภาพ. แก่นเกษตร, 47 (ฉบับพิเศษ 2) หน้า 723-728. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท 5 ปี

- ชื่อวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์
- ชื่อวิชา ปรับปรุงพันธุ์สัตว์ชั้นสูง
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์
- ชื่อวิชา หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
- ชื่อวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีการเกษตร
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีช่วยการสืบพันธุ์เพื่อการผลิตสัตว์

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 24 ปี

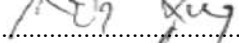
- ชื่อวิชา การวางแผนการทดลองทางการเกษตร
- ชื่อวิชา สรีรวิทยาการสืบพันธุ์และการผสมเทียม
- ชื่อวิชา การผลิตโคเนื้อ
- ชื่อวิชา การปรับปรุงพันธุ์สัตว์

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....  .....

(รองศาสตราจารย์เกชา คูหา)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ - สกุล นางวิไลพร จันทร์ไชย
3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา  | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา          | พ.ศ. |
|---------------|---|---------------------------|-------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                                       | วท.ด.                     | สรีรวิทยาการสัตว์ | 2552 |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  | วท.ม.                     | เกษตรศาสตร์       | 2541 |
| 5.3 ปริญญาตรี | วิทยาลัยเทคโนโลยีและ<br>อาชีวศึกษา คณะเกษตรศาสตร์<br>บางพระ | วท.บ.                     | สัตวศาสตร์        | 2531 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

วิไลพร จันทร์ไชย และนันทนา เตชนันท์. 2562. ผลของการใช้ไบโกระถินในอาหารผสมครบส่วนต่อการกินได้ การเจริญเติบโต และการสังเคราะห์กรดไขมันระเหยได้ในกระเพาะหมักของแพะระยะเจริญเติบโต. ใน การประชุมระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11 ประจำปี 2562 วันที่ 24-26 กรกฎาคม 2562 ณ ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา เชียงใหม่. หน้า 464-476. (เกณฑ์ข้อ10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท 5 ปี

- ชื่อวิชา วิทยานิพนธ์
- ชื่อวิชา หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์เพื่อชุมชน (เทคโนโลยีชีวภาพทางการผลิตสัตว์)

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 22 ปี


- ชื่อวิชา การผลิตสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มปศุสัตว์
- ชื่อวิชา การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์
- ชื่อวิชา ธุรกิจเกษตร

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....  .....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไลพร จันทร์ไชย)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นางสาวศุภมาศ ทรัพย์ทวีธนกิจ
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา         | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา                           | พ.ศ. |
|---------------|------------------------|---------------------------|------------------------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -                      | -                         | -                                  | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.ม.                     | สัตวศาสตร์                         | 2560 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยศิลปากร     | วท.บ.                     | สัตวศาสตร์และ<br>เทคโนโลยีการเกษตร | 2553 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Loongyai, W., Suptavitankit, S., Rakangtong, C., Bunchasak, C. 2019. mRNA expression of ANT genes, productive performance and nitrogen excretion of laying hen by feeding low protein diets and amino acid supplementation. Indian Journal of Animal Research. 53 (2) : 222-226 (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี



## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 5 ปี

- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์สัตว์
- ชื่อวิชา การจัดการของเสียจากสัตว์
- ชื่อวิชา โรคและการสุขภาพิบาลสัตว์
- ชื่อวิชา การประกวดและตัดสินสัตว์
- ชื่อวิชา การส่งเสริมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร
- ชื่อวิชา การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก
- ชื่อวิชา การเลี้ยงไก่พื้นเมือง

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



(นางสาวศุภมาศ ทรัพย์ทวีธนกิจ)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นายวุฒิกกร สระแก้ว
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา     | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา   | พ.ศ. |
|---------------|--------------------|---------------------------|------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -                  | -                         | -          | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยขอนแก่น | วท.ม.                     | สัตวศาสตร์ | 2552 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยแม่โจ้  | วท.บ.                     | สัตวศาสตร์ | 2541 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

-

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Srakaew, W., C. Wachirapakorn, and C. Wongnen. 2020. Dietary Modified Cassava Chip and Corn Seed: Effect on Growth Performance, Rumen Production, and Blood glucose and Insulin in Early Fattening Beef Bulls. *Walaiak Journal of Science and Technology*, 18 (1). pp. 9217 (12 pages) (เกณฑ์ข้อ 12)

วุฒิกกร สระแก้ว, พัทธ์ชัย ลีประดิษฐ์, สุธาทิพย์ ไชยวงศ์, รัชณี บัวระภา, กฤษณธร ลินตะละ และ เกษา คูหา. 2564. การผลิตข้าวโพดมอลต์หมักต่อองค์ประกอบทางเคมีและจุลชีววิทยาการผลิตแก๊สโดยวิธี in vitro gas technique. *แก่นเกษตร*. 48 (ฉบับพิเศษ 1) หน้า 496-501. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 2 ปี

- ชื่อวิชา การผลิตอาหารสัตว์
- ชื่อวิชา กายวิภาคสัตว์
- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์สัตว์
- ชื่อวิชา การวิเคราะห์อาหารสัตว์
- ชื่อวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....



(นายวุฒิกกร สระแก้ว)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ - สกุล นายอมรชัย ล้อทองคำ
3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา                                 | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา            | พ.ศ. |
|---------------|--|---------------------------|---------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -  | -                         | -                   | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                         | วท.ม.                     | วิทยาศาสตร์การประมง | 2551 |
| 5.3 ปริญญาตรี | สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>คณะเกษตรศาสตร์บางพระ | วท.บ.                     | ประมง               | 2538 |

#### 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

##### 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

อมรชัย ล้อทองคำ, จุลทรรศน์ ศิริแสง, เขาวลัย ใจสุข และ เจนจิรา ลานแก้ว. 2561. การสำรวจพรรณปลาในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 จังหวัดน่าน. ใน รายงานการประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10 วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. โรงแรมเรือรัฐภูตรัง. หน้า 130-138. (เกณฑ์ข้อ 10)

เจนจิรา ลานแก้ว, เขาวลัย ใจสุข, อมรชัย ล้อทองคำ และจุลทรรศน์ ศิริแสง. 2561. คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน. ใน รายงานการประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10 วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. โรงแรมเรือรัฐภูตรัง. หน้า 764-774. (เกณฑ์ข้อ 10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

- อมรชัย ล้อทองคำ และเชาวลีย์ ใจสุข. 2563. ชนิดปลาต่างถิ่นในลุ่มน้ำน่านในเขตจังหวัดน่าน. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ปีที่ 13 ฉบับที่ 2. กรกฎาคม - ธันวาคม 2563 หน้า 9-19. (เกณฑ์ข้อ 9)
- จุลทรรศน์ คีรีแสง, อมรชัย ล้อทองคำ และ เชาวลีย์ ใจสุข. 2562. อาหารและนิสัยการกินอาหารของปลาเวียนในแม่น้ำว้า จังหวัดน่าน. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ปีที่ 11 ฉบับที่ 1. มกราคม - เมษายน 2562. หน้า 120-131. (เกณฑ์ข้อ 13)
- Amornchai Lothongkham and Sahat Ratmuangkhwang. 2018. First Record of the Cyprinid Fish, *Garra theunensis* Kottelat, 1998 (Cypriniformes: Cyprinidae) from the Upper Nan River Basin of the Chao Phraya River System, Northern Thailand. The Thailand Natural History Museum Journal 12(1): 19-27. (เกณฑ์ข้อ 12)

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

- 7.1.1 ระดับปริญญาโท 1 ปี
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชั้นสูง
- 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 11 ปี
- ชื่อวิชา มินวิทยา
  - ชื่อวิชา ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
  - ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพประมง 2
  - ชื่อวิชา ปัญหาพิเศษทางการประมง
  - ชื่อวิชา อนุกรมวิธานของปลา
  - ชื่อวิชา การจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....  .....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อมรชัย ล้อทองคำ)



## แบบฟอร์มประวัติ

 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นายเอกชัย ดวงใจ
3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา         | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา           | พ.ศ. |
|---------------|------------------------|---------------------------|--------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | ปร.ด.                     | เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | 2558 |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.ม.                     | เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | 2548 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | วท.บ.                     | ประมง              | 2544 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

เอกชัย ดวงใจ และจิตรา ปั้นรูป. 2563. อิทธิพลของดอมเพอริโดมและระดับความเข้มข้นของสารละลายลูเทียโนซิงฮออร์โมน อนาสีอต่อประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ของลูกบจุเทศเมียในพื้นที่จังหวัดน่าน, ใน รายงานการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6 รูปแบบออนไลน์ วันที่ 2-3 กันยายน 2563 หน้า 645-655. (เกณฑ์ข้อ 10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Duangjai, E., Somain, T., Punroob, J. (2018). Effect of dietary prostaglandin F<sub>2α</sub> administration on growth and reproductive performance of female Nile tilapia *Oreochromis niloticus* in cage culture. *Journal of Science and Technology Mahasarakham University*, 37(5): 619-626. (เกณฑ์ข้อ 9)

Duangjai, E. and Punroob, J. (2018). Growth performance of Thai mahseer (*Tor tambroides*) in different types of cultured environments. *EAU Heritage Journal Science and Technology*, 12(3), pp. 225-235. (เกณฑ์ข้อ 9)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่  
ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี


- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 11 ปี

- ชื่อวิชา ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา ปัญหาพิเศษทางการประมง
- ชื่อวิชา การจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา ฮอริโมนเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา สัมมนาทางการประมง

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)  
ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)  
ไม่มี

(ลงชื่อ)  .....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกชัย ดวงใจ)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นางสาวเขาวลีย์ ใจสุข
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา   | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา    | พ.ศ. |
|---------------|------------------|---------------------------|-------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | มหาวิทยาลัยบูรพา | ปร.ด.                     | วาริชศาสตร์ | 2561 |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยบูรพา | วท.ม.                     | วาริชศาสตร์ | 2551 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยบูรพา | วท.บ.                     | วาริชศาสตร์ | 2544 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

อมรชัย ล้อทองคำ, จุลทรรศน์ ศิริแสง, เขาวลีย์ ใจสุข และ เจนจิรา ลานแก้ว. 2561. การสำรวจพรรณปลาในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 จังหวัดน่าน. ใน รายงานการประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10 วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. โรงแรมเรือรัฐภูตรัง. หน้า 130-138. (เกณฑ์ข้อ 10)

เจนจิรา ลานแก้ว, เขาวลีย์ ใจสุข, อมรชัย ล้อทองคำ และจุลทรรศน์ ศิริแสง. 2561. คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน. ใน รายงานการประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10 วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. โรงแรมเรือรัฐภูตรัง. หน้า 764-774. (เกณฑ์ข้อ 10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

เขาวลีย์ ใจสุข และพัชรา นิธิโรจน์ภักดี. 2563. ความแปรปรวนทางพันธุกรรมในประชากรปลาเลียหิน (*Garra cambodgiensis*) ในลำน้ำว่า (ลำน้ำสาขาของแม่น้ำน่านตอนบน) จังหวัดน่าน. เกณฑ์ 48 ฉบับที่ 1 หน้า 55-66. (เกณฑ์ข้อ 13)



- อมรชัย ล้อทองคำ และเชาวลีย์ ใจสุข. 2563. ชนิดปลาต่างถิ่นในกลุ่มน้ำน่านในเขตจังหวัดน่าน. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ปีที่ 13 ฉบับที่ 2. กรกฎาคม - ธันวาคม 2563 หน้า 9-19. (เกณฑ์ข้อ 9)
- จุลทรรศน์ ศิริแสง, อมรชัย ล้อทองคำ และ เชาวลีย์ ใจสุข. 2562. อาหารและนิสัยการกินอาหารของปลาเวียนในแม่น้ำว่า จังหวัดน่าน. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ปีที่ 11 ฉบับที่ 1. มกราคม - เมษายน 2562. หน้า 120-131. (เกณฑ์ข้อ 13)
- พัชรา นิธิโรจน์ภักดี, เชาวลีย์ ใจสุข, วัชระ น้อยคงคา, ญาณันท์ สุนทรกิจ และ อภิญญา สนิทศักดิ์. 2562. การใช้แมลงน้ำเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำบริเวณต้นแม่น้ำจันทบุรี อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี. เกณฑ์ข้อ 47ฉบับที่ 6. หน้า1171-1182. (เกณฑ์ข้อ 13)
- จุลทรรศน์ ศิริแสง, อมรชัย ล้อทองคำ และ เชาวลีย์ ใจสุข. 2562. อาหารและนิสัยการกินอาหารของปลาเวียนในแม่น้ำว่า จังหวัดน่าน. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ปีที่ 11 ฉบับที่ 1. มกราคม - เมษายน 2562. หน้า 120-131. (เกณฑ์ข้อ 13)
- Chaowalee Jaisuk and Wansuk Senanan. 2018. Effects of physical barriers on genetic variation of populations of Stonelapping minnow, *Garra cambodgiensis* (Tirant, 1883), in Wa River, Nan Province, Thailand. Journal of fisheries and environment. 42(1). 53-65. (เกณฑ์ข้อ 12 )
- Chaowalee Jaisuk and Wansuk Senanan. 2018 Effects of landscape features on population genetic variation of a tropical stream fish, Stone lapping minnow, *Garra cambodgiensis*, in the upper Nan River drainage basin, northern Thailand . PeerJ. DOI 10.7717/peerj.4487. (เกณฑ์ข้อ 12)

### 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

#### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 5 ปี

- ชื่อวิชา คุณภาพน้ำทางการประมง
- ชื่อวิชา ชีววิทยาทางทะเล
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
- ชื่อวิชา การปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) ..... **เชาวลีย์ ใจสุข** .....  
(นางสาวเชาวลีย์ ใจสุข)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
2. ชื่อ – สกุล นายจุลทรรศน์ คีรีแลง
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | สถาบันการศึกษา    | คุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา | สาขาวิชา          | พ.ศ. |
|---------------|-------------------|---------------------------|-------------------|------|
| 5.1 ปริญญาเอก | -                 | -                         | -                 | -    |
| 5.2 ปริญญาโท  | มหาวิทยาลัยแม่โจ้ | วท.ม.                     | เทคโนโลยีการประมง | 2551 |
| 5.3 ปริญญาตรี | มหาวิทยาลัยนเรศวร | วท.บ.                     | ประมง             | 2547 |

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

อมรชัย ล้อทองคำ, จุลทรรศน์ คีรีแลง, เขาวลัยย์ ใจสุข และ เจนจิรา ลานแก้ว. 2561. การสำรวจพรรณปลาในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 จังหวัดน่าน. ใน รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10 วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. โรงแรมเรือรัชฎา ตรัง. หน้า 130-138. (เกณฑ์ข้อ 10)

เจนจิรา ลานแก้ว, เขาวลัยย์ ใจสุข, อมรชัย ล้อทองคำ และจุลทรรศน์ คีรีแลง. 2561. คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน. ใน รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10 วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. โรงแรมเรือรัชฎา ตรัง. หน้า 764-774. (เกณฑ์ข้อ 10)

จุลทรรศน์ คีรีแลง, วิโรจน์ มงคลเทพ, ภาณุพงศ์ ไชยเพียร และ สุดาพร ตงศิริ. 2561. การศึกษาประสิทธิภาพการย่อยวัตถุดิบอาหารในปลานิลด้วยวิธี *in vitro* digestibility. ใน รายงานการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 5. วันที่ 6-8 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก ตาก. หน้า 112-123. (เกณฑ์ข้อ 10)

จุลทรรศน์ คีรีแลง, วิโรจน์ มงคลเทพ, เลิศลักษณ์ จิณะไชย และ สุดาพร ตงศิริ. 2561. ผลของการใช้ กระเจียบเขียวในสูตรอาหารต่อการเจริญเติบโตของปลากาดำ. ใน รายงานสืบเนื่องการประชุม วิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 5. วันที่ 6-8 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก ตาก. หน้า 24-33. (เกณฑ์ข้อ 10 )

#### 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

จุลทรรศน์ คีรีแลง, อมรชัย ล้อทองคำ และ เขาวลัย ใจสุข. 2562. อาหารและนิสัยการกินอาหาร ของปลาเวียนในแม่น้ำว่า จังหวัดน่าน. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ปีที่ 11 ฉบับที่ 1. มกราคม - เมษายน 2562. หน้า 120-131. (เกณฑ์ข้อ 13)

Dutrudi Panprommin, Kanyanat Soontornprasit, Siriluck Tuncharoen, Santiwat Pithakpol and Julatat Keereelang. 2019. DNA barcodes for the identification of species diversity in fish from Kwan Phayao, Thailand. Journal of Asia-Pacific Biodiversity 12 (2019) 382-389 (เกณฑ์ข้อ 12)

#### 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

### 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

#### 7.1 ประสบการณ์การสอน

##### 7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

##### 7.1.2 ระดับปริญญาตรี 7 ปี

- ชื่อวิชา อาหารสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา แพลงก์ตอนวิทยา
- ชื่อวิชา มาตรฐานการผลิตทางการประมง
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพประมง
- ชื่อวิชา ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร

#### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นายจุลทรรศน์ คีรีแลง)