



ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ  
ໃຫຍ່ວຽກເວລີໂຫຼວງ  
ມະນາຄາລົດ  
ໃຫຍ່ວຽກເວລີໂຫຼວງ  
ເມືອງນະຄອນຫຼວງ  
ເມືອງນະຄອນຫຼວງ

ເນື້ອງວັນທີ 12 ກ.ມ. 2564



ສໍານັກງານຄະນະກໍາຮຽນກາງຊາ່ວິການ  
ໃຫ້ກາງຮັບຮອງທຳກຸຽມແສ້ວ  
ຕາມທັນສືອ ຫຼື ຄະ 0606/ຫົວດິຈິ  
ລົງວັນທີ 15 ສຸກຫາຕົມ 2565



# ຫລັກສູງປະກາດນີຍບັດວິຊາຊື່ພໜັນສູງ

## ພຸທຣສັກຮາຊ 2565

ປະເທດວິຊາເກະຕະກະບົນ

ສາຂາວິຊາສັຕະກາສົງ

ຄະນະວິທະຍາກາສົງແລະເທັກໂນໂລຢີກາງເກະຕະ

ມາວິທະຍາລັດເທັກໂນໂລຢີກາງມະຄລຳນາ



# หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

## พุทธศักราช 2565

ประเภทวิชาเกษตรกรรม  
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1547  
28.03.2565  
13.09.11



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
เลขที่รับ..... ๑๕๖๐  
วันที่..... 28 มี.ย. 2565  
เวลา..... ๘.๕๒๖

ที่ ศธ 0606/๕๐๗  
สำเนางานส่งเสริมการบริหารงานทะเบียน  
เลขที่ 2467  
วันที่ 29 ๐๓.๒๕ (๑๐.๑๓)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

15 สิงหาคม 2565

กลุ่มงานหลักสูตร สถาบันฯ

เลขที่นั่งคิมรับ 704

วันที่ ๕ ต.ค. 2565

เวลา ๓.๓๖

เรื่อง การขอรับรองคุณวุฒิ

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อ้างถึง หนังสือมหा�วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่ อา 0654.01(08)/3303 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2564  
และที่ อา 0654.01(08)/727 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565

สิ่งที่ส่งมาด้วย หลักสูตรประกาศนียบตริวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2565 (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)  
ประเภทวิชาเกษตรกรรม จำนวน 6 สาขาวิชา ๆ ละ 2 เล่ม

ตามหนังสือที่อ้างถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาได้ส่งหลักสูตรประกาศนียบตริวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2565 (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร เพื่อขอรับรองหลักสูตรตามประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบตริวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2562 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงขอแจ้งรับรองหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุมคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ครั้งที่ 6/2565 เมื่อวันพุธที่ 29 มิถุนายน 2565 เวลา 13.30 น. ณ ห้องประชุม 5 ชั้น 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Zoom Meeting) มติที่ประชุม รับรองหลักสูตรประกาศนียบตริวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2565 (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร ให้เทียบเท่าหลักสูตรประกาศนียบตริวิชาชีพชั้นสูง ตามประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบตริวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2562 ประกาศ ณ วันที่ 8 มีนาคม 2562 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณัทธ ภาคสุวรรณ)

รองเท้าธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปฏิบัติราชการแทน  
เลขานุการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ

กลุ่มมาตรฐานอาชีวศึกษาเกษตรกรรมและประมง

โทรศัพท์ ๐ ๒๐๒๖ ๕๕๕๕ ต่อ ๕๐๐๗

## คำนำ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มาตั้งแต่ พ.ศ. 2548 และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้มีนโยบายที่จะพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ยุทธศาสตร์กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยฯ ที่มีเป้าหมายเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ มีความรู้ ปฏิบัติได้ มีฝีมือ คิดเป็น และมีคุณธรรมจริยธรรม ที่จะสามารถแก้ไขปัญหาที่ขึ้นซ้อนด้วยการคิดวิเคราะห์และแยกแยะ รวมถึง มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพสู่ภาคธุรกิจที่ทันสมัย ด้วยการมีทักษะทางด้านการบริหารงาน สามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีมนุษย์-สัมพันธ์ที่ดีและความฉลาดทางอารมณ์ นอกจากนี้ยังสามารถปรับตัวให้เหมาะสม ตามแต่ละสถานการณ์ มีใจรักในการบริการ และนอกจากนี้ต้องรู้จักการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง และเพื่อให้เป็นการปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

การจัดทำหลักสูตรปรับปรุงในครั้งนี้ ได้จัดทำขึ้นให้เป็นไปตามประกาศ คณะกรรมการการอาชีวศึกษา “เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2562” จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหลักสูตรนี้จะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงานได้เป็นอย่างดี

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

# สารบัญ

หน้า

## หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพขั้นสูง พุทธศักราช 2565

○ หลักการของหลักสูตร .....	2
○ จุดหมายของหลักสูตร .....	3
○ หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร .....	4
○ การกำหนดรหัสวิชา .....	14

## หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพขั้นสูง พุทธศักราช 2565

สาขาวิชาสัตวศาสตร์	
○ จุดประสงค์สาขาวิชา .....	16
○ มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ .....	17
○ โครงสร้างหลักสูตร .....	20

## คำอธิบายรายวิชา

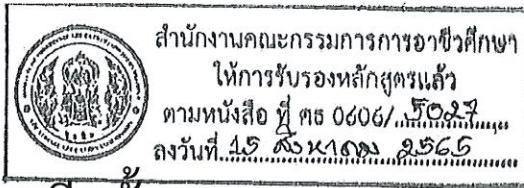
● รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ .....	29
● หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง .....	33
○ กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ .....	33
○ กลุ่มวิชาภาษาไทย .....	35
○ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ .....	37
○ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ .....	41
○ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ .....	44
○ กลุ่มวิชานุษยศาสตร์ .....	46
● หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	
○ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน .....	53
○ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ .....	58
○ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก .....	67
■ สาขางานการจัดการผลิตสัตว์ .....	67
■ สาขางานการจัดการผลิตสัตว์เพื่ออาหารปลอดภัย .....	77
○ ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ .....	86
○ โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ .....	87
● หมวดวิชาเลือกเสรี .....	89
● กิจกรรมเสริมหลักสูตร .....	93

# สารบัญ (ต่อ)

หน้า

## ภาคผนวก

● ภาคผนวก ก.	
○ ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง.....	98
● ภาคผนวก ข.	
○ ตารางแสดงสมรรถนะวิชาชีพ .....	107
● ภาคผนวก ค.	
○ ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับผู้ไม่มีพื้นฐานวิชาชีพ .....	114
● ภาคผนวก ง.	
○ คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ที่ 226/2562 เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการดำเนินงานโครงการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) .....	116
● ภาคผนวก จ.	
○ คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ที่ 76/2563 เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2564.....	120
● ภาคผนวก ฉ.	
○ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับประกาศนียบัตร พ.ศ.2551 .....	122
● ภาคผนวก ช.	
○ ตัวอย่างสถานประกอบการสำหรับการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ .....	141
● ภาคผนวก ช.	
○ รายงานการประชุมมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาอนุมัติหลักสูตร.....	143



สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
ให้การรับรองหลักสูตรแล้ว  
ตามที่นั่งสี่๐ ที่ ๑๖๐๖/๕๐๒๗  
ลงวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

## หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

พุทธศักราช ๒๕๖๕

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๕)

### 1. ชื่อหลักสูตร

1.1 ชื่อภาษาไทย

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาสัตวศาสตร์

1.2 ชื่อภาษาอังกฤษ

Diploma in Animal Science

### 2. ชื่อประกาศนียบัตร

2.1 ชื่อเต็มภาษาไทย

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (สัตวศาสตร์)

2.2 ชื่อย่อภาษาไทย

ปวส. (สัตวศาสตร์)

2.3 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ

Diploma in Animal Science

2.4 ชื่อย่อภาษาอังกฤษ

Dip. (Animal Science)

### 3. หน่วยงานรับผิดชอบ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อพัฒนากำลังคนระดับเทคนิคให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561 - 2580) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ
2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบโอนความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการและ สถานประกอบอาชีพอิสระ
3. เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะในการประกอบอาชีพ มีความรู้เต็มภูมิ ปฏิบัติได้จริง มีความเป็นผู้นำและสามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี
4. เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กร ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน
5. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชนและท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ ตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับสภาพยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ
6. เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพัฒนาศักยภาพของตนเองในทุกๆ ด้าน ภายใต้สถานการณ์จริง แบบบูรณาการและพร้อมต่อยอดในการศึกษาระดับที่สูงขึ้นไป

## จุดหมายของหลักสูตร

1. เพื่อให้มีความรู้ทางทฤษฎีและเทคนิคเชิงลึกภายในตัวของงานอาชีพ มีทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อใช้ในการดำเนินชีวิตและงานอาชีพ สามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
2. เพื่อให้มีทักษะและสมรรถนะในงานอาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถบูรณาการความรู้ ทักษะจากศาสตร์ต่างๆ ประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและวิถีการดำเนินชีวิตในสังคมที่เปลี่ยนแปลงได้
3. เพื่อให้มีปัญญา มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน บริหารจัดการ ตัดสินใจ แก้ปัญหา ประสานงานและประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ มีทักษะการเรียนรู้ แสวงหาความรู้ และแนวทางใหม่ๆ มาพัฒนาตนเองและประยุกต์ใช้ในการสร้างงานให้สอดคล้องกับวิชาชีพและการพัฒนา งานอาชีพอายุ่งต่อเนื่อง
4. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในงานอาชีพ รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็น หมู่คณะได้ดี มีความภาคภูมิใจในตนเองต่อการเรียนวิชาชีพ
5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ มีวินัย มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในอาชีพนั้นๆ
6. เพื่อให้เป็นผู้มีพุทธิกรรมทางสังคมที่ดีงาม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มี ความรับผิดชอบต่อครอบครัว องค์กร ห้องถีนและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของ ศิลปวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาห้องถีน تراثนักในปัญหาและความสำคัญของสิ่งแวดล้อม
7. เพื่อให้ทราบกันและมีส่วนร่วมในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยเป็นกำลังสำคัญใน ด้านการผลิตและให้บริการ
8. เพื่อให้เห็นคุณค่าและดำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองดี ตามระบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
9. เพื่อผลิตผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพขั้นสูงที่มีคุณภาพ และมีคุณค่าต่อการพัฒนา ประเทศได้อย่างยั่งยืน

# หลักเกณฑ์การใช้ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2565

## 1. การเรียนการสอน

1.1 การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนได้ทุกวิธีเรียนที่กำหนด และนำผลการเรียนแต่ละวิริมาระเมินผลร่วมกันได้ สามารถขอเทียบโอนผลการเรียน และขอเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ได้ โดยอาศัยข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับประกาศนียบัตร พ.ศ. 2551 และที่ประกาศเพิ่มเติม

1.2 การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง สามารถจัดการเรียนการสอนได้หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ วิธีการและการดำเนินงาน มีทักษะการปฏิบัติงานตามแบบแผนและปรับตัวได้ภายใต้ความเปลี่ยนแปลง สามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางวิชาการ ที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ เทคโนโลยีดิจิทัล ใน การตัดสินใจ วางแผน แก้ปัญหาบริหารจัดการ ประสานงานและประเมินผลการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมในการวางแผนและพัฒนา ริเริ่มสิ่งใหม่ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่นและหมู่คณะ รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจنبัติที่เหมาะสมในการทำงาน โดยปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษา ระดับประกาศนียบัตร พ.ศ. 2551 และประกาศเพิ่มเติม

## 2. การจัดการศึกษาและเวลาเรียน

2.1 การจัดการศึกษาในระบบปกติสำหรับผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในประเภทวิชาและสาขาวิชาตามที่หลักสูตรกำหนด ใช้ระยะเวลา 2 ปีการศึกษา ส่วนผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าต่างประเภทวิชาและสาขาวิชาที่กำหนด ใช้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปีการศึกษา และเป็นไปตามเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนด

### 2.2 การจัดเวลาเรียนให้ดำเนินการ ดังนี้

2.2.1 ในปีการศึกษานี้ฯ ให้แบ่งภาคการศึกษาออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติหรือระบบทวิภาค ภาคการศึกษาละ 18 สัปดาห์ รวมเวลาการวัดผล โดยมีเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตตามที่กำหนด และมหาวิทยาลัย อาจเปิดสอนภาคการศึกษาฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร

2.2.2 การเรียนในระบบชั้นเรียน ให้มหาวิทยาลัย เปิดทำการสอนไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 5 วันฯ ละไม่เกิน 7 ชั่วโมง โดยกำหนดให้จัดการเรียนการสอนควบคุม 60 นาที

## 3. การคิดหน่วยกิต

ให้มีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 83 - 90 หน่วยกิต

การคิดหน่วยกิตถือเกณฑ์ดังนี้

3.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาในการบรรยายหรืออภิปราย 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 18 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 36 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 54 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.5 การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.6 การทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

#### 4. โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2565 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังนี้

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง (ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต)

1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาไทย

1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

1.2.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

1.2.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

1.3.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

1.3.2 กลุ่มวิชมนุษยศาสตร์

2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ

(ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต)

2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

(15 หน่วยกิต)

2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

(21 หน่วยกิต)

2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก

(ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)

2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

(4 หน่วยกิต)

2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

(4 หน่วยกิต)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมง/สัปดาห์)

หมายเหตุ :

1) จำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชาและกลุ่มวิชาในหลักสูตร ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

2) การพัฒนารายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานและกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ จะเป็นรายวิชาบังคับที่จะต้องเรียนเป็นสาขาวิชาตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ ด้านสมรรถนะวิชาชีพของสาขาวิชา ซึ่งยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ จึงต้องพัฒนากลุ่มรายวิชาให้ครบจำนวนหน่วยกิตที่กำหนด และผู้เรียนต้องเรียนทุกรายวิชา

3) มหาวิทยาลัย สามารถจัดรายวิชาเลือกตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และหรือพัฒนาเพิ่มตามความต้องการเฉพาะด้านของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

ของประเทศไทย ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่ประเภทวิชา สาขาวิชาและสาขางานกำหนด

## 5. การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคการผลิตและหรือภาคบริการ หลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาคทฤษฎีและการฝึกหัดหรือฝึกปฏิบัติเบื้องต้นในมหาวิทยาลัยแล้วระยะเวลาหนึ่ง ทั้งนี้ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้สัมผัสกับการปฏิบัติงานอาชีพ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ทันสมัย และบรรยายกาศการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การแข่งขันสถานการณ์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนทำได้ คิดเป็น ทำเป็นและเกิดการฝึกอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเกิดความ มั่นใจและเจตคติที่ดีในการทำงานและการประกอบอาชีพอิสระ โดยการจัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ ต้องดำเนินการ ดังนี้

5.1 มหาวิทยาลัยต้องจัดให้มีการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ ในรูปของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิชาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ในภาคการศึกษาที่ 3 และ/หรือในภาคการศึกษาที่ 4 โดยใช้เวลารวมไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4 หน่วยกิต

กรณีมหาวิทยาลัยต้องการเพิ่มพูนประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ สามารถนำรายวิชาที่ตรงหรือ สัมพันธ์กับลักษณะงานไปเรียนหรือฝึกในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐในภาคการศึกษา ที่จัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพได้ รวมไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา

5.2 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

## 6. โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

เป็นรายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า บูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ จากสิ่งที่ได้เรียนรู้ ลงมือปฏิบัติตัวยัตนเองตามความถนัดและความสนใจ ตั้งแต่การเลือกหัวข้อหรือเรื่อง ที่จะศึกษา ทดลอง พัฒนาและหรือประดิษฐ์คิดค้น โดยการวางแผน กำหนดขั้นตอนกระบวนการ ดำเนินการ ประเมินผล สรุปและจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอ ซึ่งอาจเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะ ของโครงการนั้นๆ โดยการจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพดังกล่าวต้องดำเนินการ ดังนี้

6.1 มหาวิทยาลัยต้องจัดให้ผู้เรียนจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพที่สัมพันธ์หรือสอดคล้องกับ สาขาวิชาในภาคเรียนที่ 1 และหรือภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษาที่ 2 รวมจำนวน 4 หน่วยกิต ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 216 ชั่วโมง ทั้งนี้ มหาวิทยาลัย ต้องจัดให้มีชั่วโมงเรียน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์กรณีที่กำหนดให้เรียนรายวิชาโครงการ 4 หน่วย กิต

หากจัดให้เรียนรายวิชาโครงการ 2 หน่วยกิต คือ โครงการ 1 และโครงการ 2 ให้มหาวิทยาลัย จัดให้มีชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์ที่เทียบเคียงกับเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น

6.2 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

## 7. กิจกรรมเสริมหลักสูตร

7.1 มหาวิทยาลัยต้องจัดให้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ทุกภาคการศึกษา เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแกนกลางและ/หรือสมรรถนะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย การต่อต้านความรุนแรง สารเสพติดและการทุจริต เสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลกในด้านการรักชาติ

เดิมทุนพระมหาเกษตริย์ ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหาเกษตริย์ทรงเป็นประมุข ทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย ปลูกฝังจิตสำนึกรักษาในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทำประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น ทั้งนี้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการวางแผน ลงมือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน

สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้เข้าร่วมกิจกรรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น

7.2 การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

## 8. การปรับพื้นฐานวิชาชีพ

8.1 มหาวิทยาลัยต้องจัดให้ผู้เข้าเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่สำเร็จการศึกษาระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า ต่างสาขาวิชาที่กำหนด เรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละสาขาวิชาโดย ไม่นับหน่วยกิต เพื่อให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนในสาขาวิชานั้น

8.2 การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับประกาศนียบัตร พ.ศ.2551 และประกาศเพิ่มเติม

8.3 กรณีผู้เข้าเรียนที่มีความรู้และประสบการณ์ในรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพที่หลักสูตรกำหนดมาก่อนเข้าเรียน สามารถขอเทียบโอนผลการเรียนรู้ได้ โดยปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับประกาศนียบัตร พ.ศ.2551 และประกาศเพิ่มเติม

## 9. การจัดแผนการเรียน

เป็นการกำหนดรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรที่จะดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา โดยจัดอัตราส่วนการเรียนรู้ภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ประมาณ 40:60 ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา ซึ่งมีข้อเสนอแนะดังนี้

9.1 จัดรายวิชานในแต่ละภาคการศึกษา โดยคำนึงถึงรายวิชาที่ต้องเรียนตามลำดับก่อน-หลัง ความจ่าย-ยากของรายวิชา ความต่อเนื่องและเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของรายวิชา รวมทั้งรายวิชาที่สามารถบูรณาการจัดการเรียนรู้ร่วมกันในลักษณะของงาน โครงการ หรือขั้นงานในแต่ละภาคการศึกษา

9.2 จัดให้ผู้เรียนเรียนรายวิชาบังคับในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานและกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ และกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้ครบตามที่กำหนดในโครงสร้างหลักสูตร

9.2.1 การจัดรายวิชานในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ควรจัดกระจายทุกภาคการศึกษา

9.2.2 การจัดรายวิชานในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน โดยเฉพาะรายวิชาที่เป็นพื้นฐานของการเรียนวิชาชีพควรจัดให้เรียนในภาคการศึกษาที่ 1

9.2.3 การจัดรายวิชานในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ ควรจัดให้เรียนก่อนรายวิชานในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกและรายวิชานหมวดวิชาเลือกเสริม

9.3 จัดให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกและหมวดวิชาเลือกเสริมตามความสนใจ ความสนใจ เพื่อสนับสนุนการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพด้านสมรรถนะวิชาชีพของสาขาวิชาและสาขาวิชา

9.4 จัดรายวิชาทวิภาคีที่นำไปเรียนและฝึกในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยประสานงานร่วมกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อพิจารณากำหนดภาคการศึกษาที่จัดฝึกอาชีพ รวมทั้งกำหนดรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ตรงกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่นำไปร่วมฝึกอาชีพในภาคการศึกษานั้นๆ

9.5 จัดรายวิชาฝึกงานในภาคเรียนที่ 1 หรือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษาที่ 2 ครั้งเดียว จำนวน 4 หน่วยกิต 320 ชั่วโมง (เฉลี่ย 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษา) หรือจัดให้ลงทะเบียนเป็น 2 ครั้ง คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2 และ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษาที่ 2 จำนวน 2 หน่วยกิต รายวิชาละ 160 ชั่วโมง (เฉลี่ย 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษา) ตามเงื่อนไขของหลักสูตรสาขาวิชานั้นๆ

ในภาคการศึกษาที่จัดฝึกงานนี้ ให้สถานศึกษาพิจารณากำหนดรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ตรงกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อนำไปเรียนและฝึกปฏิบัติในภาคการศึกษาที่จัดฝึกงานด้วย

การจัดฝึกงานในภาคการศึกษาถูร้อนสามารถทำได้โดยต้องพิจารณาระยะเวลาในการฝึกให้ครบตามหลักสูตรกำหนด

9.6 จัดรายวิชาโครงงานในภาคเรียนที่ 1 หรือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษาที่ 2 ครั้งเดียว จำนวน 4 หน่วยกิต (12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษา) หรือ จัดให้ลงทะเบียนเป็น 2 ครั้ง คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2 และ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษาที่ 2 รวม 4 หน่วยกิต (6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษา) ตามเงื่อนไขของหลักสูตรสาขาวิชานั้นๆ

9.7 จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในแต่ละภาคการศึกษา ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

9.8 จัดจำนวนหน่วยกิตร่วมในแต่ละภาคการศึกษา ไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับการเรียนแบบเต็มเวลา และไม่เกิน 12 หน่วยกิต สำหรับการเรียนแบบไม่เต็มเวลา ส่วนภาคการศึกษาถูร้อนจัดได้ไม่เกิน 12 หน่วยกิต ทั้งนี้ เวลาในการจัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาปกติและภาคการศึกษาถูร้อนโดยเฉลี่ยไม่ควรเกิน 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนการเรียนแบบไม่เต็มเวลาไม่ควรเกิน 25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หากมหาวิทยาลัยมีเหตุผลและความจำเป็นในการจัดหน่วยกิตและเวลาในการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษาที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมารฐานและคุณภาพการศึกษา

## 10. การศึกษาระบบทวิภาคี

เป็นรูปแบบการจัดการศึกษาที่เกิดจากข้อตกลงร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในมหาวิทยาลัย และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อให้การจัดการศึกษาระบบทวิภาคีสามารถเพิ่มขีดความสามารถด้านการผลิตและพัฒนากำลังคนตรงตามความต้องการของผู้ใช้และเป็นไปตามจุดหมายของหลักสูตร ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยต้องดำเนินการดังนี้

10.1 นำรายวิชาที่ภาคีในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกร่วมไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ไปร่วมกำหนดรายละเอียดของรายวิชา กับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ได้แก่ จุฬาลงกรณ์ราชวิชา สมรรถนะราชวิชา คำอธิบายราชวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิตให้สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ รวมทั้งสมรรถนะวิชาชีพของสาขาวิชา ทั้งนี้ การกำหนดจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงที่ใช้ฝึกอาชีพของแต่ละรายวิชาที่ภาคีให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

10.2 ร่วมจัดทำแผนฝึกอาชีพ พัฒนาแนวทางการวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชา กับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อนำไปใช้ในการฝึกอาชีพ และดำเนินการวัดและประเมินผลเป็นรายวิชา

10.3 จัดแผนการเรียนระบบทวิภาคี ตามความพร้อมของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกัน โดยอาจนำรายวิชาอื่นที่สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐนั้นๆ ไปจัดร่วมด้วยก็ได้

## 11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาสัตวศาสตร์ หรือเทียบเท่า และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา การศึกษาระดับประกาศนียบัตร พ.ศ.2551 และข้อบังคับ มทร.ล้านนาที่ประกาศเพิ่มเติม หรือ

11.2 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทสาขาวิชาอื่นที่ไม่เป็นไปตามข้อ 11.1 หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย ( ม.6 ) หรือเทียบเท่า และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา การศึกษาระดับประกาศนียบัตร พ.ศ.2551 และข้อบังคับ มทร.ล้านนาที่ประกาศเพิ่มเติม

## 12. การประเมินผลการเรียน

เน้นการประเมินสภาพจริง ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่า ด้วยการศึกษาระดับประกาศนียบัตร พ.ศ. 2551 และประกาศเพิ่มเติม

## 13. การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

13.1 ได้รายวิชาและจำนวนหน่วยกิตสะสมในทุกหมวดวิชา ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร แต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา และตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนด

13.2 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

13.3 ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.4 ได้เข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนด และ “ผ่าน” ทุกภาคการศึกษา

## 14. การพัฒนารายวิชาในหลักสูตร

14.1 มหาวิทยาลัย สามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในแต่ละกลุ่มวิชา เพื่อเลือกเรียนนอกเหนือจากรายวิชาที่กำหนดให้เป็นวิชาบังคับได้ โดยสามารถพัฒนาเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการ ผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาไทย กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชา

สังคมศาสตร์ กลุ่มวิชานุ七月ศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มวิชานั้นๆ เพื่อให้บรรลุดประสงค์ของหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

14.2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ มหาวิทยาลัยสามารถเพิ่มเติมรายละเอียดของรายวิชาในแต่ละกลุ่ม วิชาในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกได้ ตามความต้องการของสถานประกอบการหรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ทั้งนี้ ต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์สาขาวิชาและสมรรถนะวิชาชีพทางงานด้วย

14.3 หมวดวิชาเลือกเสรี มหาวิทยาลัยสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมได้ตามความต้องการของสถานประกอบการ ชุมชน ห้องถัน หรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย และหรือเพื่อการศึกษาต่อ

ทั้งนี้การกำหนดรหัสวิชา จำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงเรียนของรายวิชาที่พัฒนาเพิ่มเติม ให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

## 15. การปรับปรุงแก้ไข พัฒนารายวิชา กลุ่มวิชาและการอนุมัติหลักสูตร

15.1 การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงสาระสำคัญของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ให้เป็นหน้าที่ของมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสภา มหาวิทยาลัย

15.2 การอนุมัติหลักสูตร ให้เป็นหน้าที่ของมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสภา มหาวิทยาลัย

15.3 การประกาศใช้หลักสูตร ให้ทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

15.4 การพัฒนารายวิชาหรือกลุ่มวิชาเพิ่มเติม มหาวิทยาลัยสามารถดำเนินการได้ โดยต้องรายงานสถาบัน มหาวิทยาลัย ทราบ

## 16. การประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนไว้ให้ชัดเจน อย่างน้อยประกอบด้วย 4 ด้าน คือ

16.1 หลักสูตรที่ยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ

16.2 อาจารย์ ทรัพยากรและการสนับสนุน

16.3 วิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

16.4 ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้มหาวิทยาลัย จัดให้มีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร เพื่อพัฒนาหรือปรับปรุง หลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก 5 ปี

**17. ข้อมูลอาชาร์ผู้รับผิดชอบดำเนินงานหลักสูตร  
17.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง**

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา
1	นางสาวนิตยา ทองพิทย์ 144990018xxxx	อาจารย์	ว.ท.ม. (สัตวศาสตร์) ว.ท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2559 2555
2	นายนิรันดร กองเงิน 352030037xxxx	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ว.ท.ม. (เกษตรศาสตร์) ว.ท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2536 2531
3	นายวรุ๊ด ซัยเนตร 340990084xxx	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Dr. sc. agr. (Animal Breeding and Animal Genetic) ว.ท.ม. (เกษตรศาสตร์) ว.ท.บ. (เกษตรศาสตร์)	Georg-August- University of Goettingen, Germany มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2544 2536 2530

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือ หัวหน้าหลักสูตรในแต่ละแผนที่

## 17.2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถานะปัจจุบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา
1	นางจันทร์ สมมตร 355990014XXXXX	อาจารย์	วท.ม. (พัฒนาศิริ) วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์)	จบหลักสูตรมหा�วิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เชียงราย ภาควิชาสัตว์ป่าและธรรมชาติ	2545 2535
2	นายสมบัติ พนงรัตน์วงศ์ 317060021XXXXX	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณฯ พัทลุง คาดการจะปัจจุบัน	2538 2535
3	นายอัษฎากร สนั่นงาม 365990034XXXXX	อาจารย์	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การเกษตร) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การเกษตร) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยแม่โจว มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	2557 2552 2548

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าห้องสูตรในแต่ละห้องที่

**17.3 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่ารํา**

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชนฯ	ตำแหน่งงานวิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาบริษัทฯ)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา
1	นายพงษ์ษะพร ศิริธรรมตระ <sup>565089000xxxxx</sup>	อาจารย์	ว.ภ.ม. (สัตวแพทย์) ว.ท.บ. (สัตวแพทย์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ศรีสะเกษ บางพระ	2550 2540
2	นางสาวสุรนารี พฤหายั่ง <sup>110140115xxxxx</sup> รุ่นกิจ	อาจารย์	ว.ภ.ม. (สัตวแพทย์) ว.ท.บ. (สัตวแพทย์และ เทคโนโลยีการเกษตร)	มหาวิทยาลัยบางเขนราชธานี มหาวิทยาลัยศิลปากร	2560 2553
3	นายวุฒิกร สร้างแก้ว <sup>344010082xxxxx</sup>	อาจารย์	ปร.ด. (สัตวแพทย์) ว.ภ.ม. (สัตวแพทย์) ว.ท.บ. (สัตวแพทย์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2563 2551 2546

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละหน่วย

**การกำหนดรหัสวิชาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2565**  
**ความหมายของรหัสรายวิชา CCCMMGXX**

**1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง**

**CCC หมายถึง อักษรย่อชื่อปริญญา/อักษรย่อชื่อ**

GED : หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

**MM หมายถึง อักษรชื่อหลักสูตร/ชื่อกลุ่มวิชา**

LC : กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

SC : กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

SO : กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

**G หมายถึง วิชาเอก แทนด้วยตัวเลข 1 - 9**

- กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (LC)

1 : กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

2 : กลุ่มวิชาภาษาไทย

- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (SC)

3 : กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

4 : กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (SO)

5 : กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

6 : กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

**XX หมายถึง ลำดับที่ของวิชาในวิชาเอก แทนด้วยตัวเลข 01 – 99**

**2. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร**

**CCC หมายถึง ชื่อหมวดวิชา/ชื่อย่อหลักสูตร**

DIP : หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

**MM หมายถึง กลุ่มวิชาในหมวดวิชา/อักษรชื่อหลักสูตร อักษรชื่อหลักสูตร/ชื่อกลุ่มวิชา**

AT : ปวส. เทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร

BM : ปวส. การจัดการธุรกิจเกษตร

FD : ปวส. เทคโนโลยีการอาหาร

PS : ปวส. พืชศาสตร์

FS : ปวส. เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

AS : ปวส. สัตวศาสตร์

LT : ปวส. เทคโนโลยีภูมิทัศน์

HE : ปวส. การบริหารงานคหกรรมศาสตร์

CC : หมวดวิชาพื้นฐานทุกหลักสูตร

**G หมายถึง วิชาเอก แทนด้วยตัวเลข 1 - 9**

**XX หมายถึง ลำดับที่ของวิชาในกลุ่มวิชา แทนด้วยตัวเลข 01 – 99**

**3. ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมงเรียน C(T-P-E)**

- C หมายถึง จำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น
- T หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนภาคทฤษฎี
- P หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนภาคปฏิบัติ
- E หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนค้นคว้าอภิปราย

**หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2565**  
**ประจำวิชาเกษตรกรรม**  
**สาขาวิชาสัตวศาสตร์**

**จุดประสงค์สาขาวิชา**

1. เพื่อผลิตผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงทางด้านสัตวศาสตร์
2. เพื่อสร้างผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่มีความรอบรู้ มีความสามารถด้านวิชาชีพสัตวศาสตร์ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมและสนองความต้องการของตลาดแรงงาน
3. เพื่อสร้างผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่มีความรู้คู่คุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึกรักต่อจรรยาบรรณวิชาชีพและจิตสำนึกราชการณะ
4. เพื่อสร้างผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่มีความพร้อม มีความเข้าใจเห็นความสำคัญของการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และสามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในยุคดิจิทัลและอนาคตได้อย่างมีคุณภาพและสร้างสรรค์
5. เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสามารถปฏิบัติงานสัตวศาสตร์ ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน หรือประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งสามารถใช้ความรู้ในภาคทฤษฎี และทักษะในภาคปฏิบัติเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้
6. เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาของคนในท้องถิ่นให้สูงขึ้น
7. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย ด้านการจัดการศึกษา

## มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชา  
เกษตรกรรม สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ประกอบด้วย

### 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

#### 1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

พัฒนาผู้เรียนให้เข้าใจความสำคัญในการศึกษา เพื่อใช้ในองค์กรทั้งภาครัฐและธุรกิจ โดยมี  
จรรยาบรรณทางวิชาชีพ มีคุณธรรมและจริยธรรม ตามคุณสมบัติของหลักสูตร ดังนี้

1.1.1 릇ะหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และชื่อสัตย์สุจริต

1.1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

1.1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง<sup>และลำดับความสำคัญของงานที่ได้รับมอบหมายได้</sup>

1.1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่า และศักดิ์ศรีของความ<sup>เป็นมนุษย์</sup>

1.1.5 เศรษฐกิจและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

1.1.6 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจากการใช้ความรู้ทางวิชาชีพ ที่มีต่อบุคคล องค์กร<sup>และสังคมได้</sup>

1.1.7 มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อม

1.1.8 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

1.1.9 ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบบประชาธิปไตยอันมี<sup>พระมหาชนัตริย์ทรงเป็นประมุข</sup>

#### 1.2 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์

พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

1.2.1 มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ รวมถึงมีทักษะการวิจัยเบื้องต้นและการนำ<sup>เทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ในงานที่ตอบสนองกับความต้องการขององค์กรได้</sup>

1.2.2 มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพและภาษา

1.2.3 มีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี สามารถติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมี<sup>ประสิทธิภาพ</sup>

1.2.4 มีความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจฝึกเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา<sup>และริเริ่มสร้างสรรค์</sup>

1.2.5 มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ จิตสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อม และ<sup>จิตสาธารณะ</sup>

1.2.6 ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความ<sup>ปลดภัย อาชีวอนามัย</sup>

### 2. ด้านสมรรถนะแกนกลาง

#### 2.1 ด้านความรู้

2.1.1 สามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในบริบทของวิชาชีพได้<sup>อย่างเหมาะสม</sup>

- 2.1.2 สามารถใช้กระบวนการคิดในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบตาม  
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์
- 2.1.3 มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาที่ศึกษา
- 2.1.4 สามารถติดตามความก้าวหน้า ฝรั่งทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาที่ศึกษา
- 2.1.5 สามารถบูรณาการความรู้ทางวิชาชีพกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2.2 ด้านทักษะ**
- 2.2.1 มีทักษะในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในบริบทของ  
วิชาชีพได้อย่างเหมาะสม
- 2.2.2 มีทักษะในการปฏิบัติจากการประยุกต์องค์ความรู้ ใช้กระบวนการคิดในการวิเคราะห์  
และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ
- 2.2.3 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก สามารถ  
สร้างโอกาสและเพิ่มมูลค่าให้กับตนเอง ชุมชน สังคม
- 2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ**
- 2.3.1 สามารถสื่อสารโดยใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใน  
ชีวิตประจำวันตามบริบทของวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม
- 2.3.2 สามารถปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ ใช้กระบวนการคิดในการวิเคราะห์  
และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม
- 2.3.3 สามารถสืบค้น ศึกษา วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหรือซับซ้อนได้อย่าง  
เหมาะสม
- 2.3.4 สามารถปรับตัวภายใต้การเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม
- 2.3.5 เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีความกล้าหาญทางจริยธรรม ร่วมมือรวมพลังเพื่อสร้างสรรค์  
การพัฒนาและเสริมสร้างสันติสุขออย่างยั่งยืนทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน สังคม

### 3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ

- 3.1 ด้านความรู้ ได้แก่**
- 3.1.1 หลักทฤษฎีและเทคนิคเชิงลึกภายใต้ขอบเขตของงานอาชีพ
- 3.1.2 หลักการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหา
- 3.1.3 หลักการประสานงาน ประเมินผลการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานอาชีพ
- 3.1.4 หลักการด้านความปลอดภัยและข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการงานอาชีพ
- 3.1.5 หลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และพัฒนางานอาชีพ
- 3.2 ด้านทักษะ ได้แก่**
- 3.2.1 ทักษะการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน
- 3.2.2 ทักษะการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน
- 3.2.3 ทักษะการวางแผน การบริหารจัดการ การประสานงานและการประเมินผลการ  
ปฏิบัติงานอาชีพ
- 3.2.4 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 3.2.5 ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัยตามระเบียบข้อบังคับที่เชื่อมโยงกันในการ  
ปฏิบัติงาน

### 3.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ 'ได้แก่'

3.3.1 วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์พัฒนา ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3.3.2 ปฏิบัติงานอาชีพสัตวศาสตร์ ตามหลักการและแบบแผนที่กำหนด โดยใช้/เลือกใช้/ปรับใช้กระบวนการปฏิบัติงานที่เหมาะสม

3.3.3 เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงานอาชีพสัตวศาสตร์ ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความประหยัดและความปลอดภัย

3.3.4 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ

3.3.5 ประยุกต์ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ เพื่อสนับสนุนงานด้านการค่ายอดเทคโนโลยี/บริการวิชาการตามหลักการและกระบวนการ

#### สาขางานการจัดการผลิตสัตว์

3.3.6 ตัดสินใจ วางแผน และแก้ไขปัญหา ในการจัดการผลิตสัตว์

3.3.7 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหา และการปฏิบัติงานด้านการจัดการผลิตสัตว์

3.3.8 บริหารจัดการ ประสานงาน และประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพด้านการจัดการผลิตสัตว์ด้วยตนเอง

3.3.9 ประยุกต์ใช้ความรู้ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ จัดการผลผลิตสัตว์ และจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์ม ตามเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสัตว์แต่ละชนิด

#### สาขางานการจัดการผลิตสัตว์เพื่ออาหารปลอดภัย

3.3.10 ตัดสินใจ วางแผน และแก้ไขปัญหา ในการจัดการผลิตสัตว์เพื่ออาหารปลอดภัย

3.3.11 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหา และการจัดการผลิตสัตว์เพื่ออาหารปลอดภัย

3.3.12 บริหารจัดการ ประสานงาน และประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพการจัดการผลิตสัตว์ เพื่ออาหารปลอดภัยด้วยตนเอง

3.3.13 ประยุกต์ใช้ความรู้ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ จัดการผลผลิตสัตว์ และจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์ม ตามเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสัตว์แต่ละชนิด

**โครงสร้าง  
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2565  
ประเภทวิชาเกษตรกรรม  
สาขาวิชาสัตวศาสตร์**

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2565 สาขาวิชาสัตวศาสตร์ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่างๆ รวมไม่น้อยกว่า 83 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

<b>1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง</b>	<b>ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต</b>
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	
1. กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	6 หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาภาษาไทย	3 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	
1. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	3 หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	
1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
<b>2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต</b>
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	15 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	21 หน่วยกิต
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)	12 หน่วยกิต
2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)	4 หน่วยกิต
2.5 โครงการนพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)	4 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมง/สัปดาห์)	
รวม ไม่น้อยกว่า	<b>83 หน่วยกิต</b>

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาสัตวศาสตร์หรือ เทียบเท่า ตามข้อ 11.1

สำหรับผู้เข้าศึกษาตามข้อ 11.2 ที่รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภท สาขาวิชาอื่นที่ไม่เป็นไปตามข้อ 11.1 หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) หรือเทียบเท่า ที่ไม่มีพื้นฐานวิชาชีพ จะต้องศึกษารายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ โดยไม่นับหน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
DIPCC101	ทักษะช่างเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม Practical Skills in Agricultural Farmshop and Agricultural Machinery	3(2-2-5)

DIPCC102	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเกษตร  Computer and Information Technology for Agriculture	3(2-2-5)
DIPCC103	หลักการเกษตร	3(2-3-5)
DIPAS101	ทักษะพื้นฐานทางสัตวศาสตร์  Basic Skills in Animal Science	3(0-6-3)

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษารายวิชาจากทุกกลุ่มวิชาตามเงื่อนไขและจำนวนหน่วยกิตที่ก่อร่วมกับหน่วยงานรวมไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

### 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร จำนวน 9 หน่วยกิต

1. กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
GEDLC101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2-2-5)
GEDLC102	ภาษาอังกฤษสำหรับการทำงาน English for Work	3(2-2-5)

2. กลุ่มวิชาภาษาไทย ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
GEDLC201	การใช้ภาษาไทยเพื่ออาชีพ Thai Usage for Careers	3(3-0-6)
GEDLC202	การเขียนและนำเสนอรายงาน Writing and Presenting Reports	3(3-0-6)

## 1.2 กลุ่มวิชาชีวภาพศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

1. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
GEDSC301	วิทยาศาสตร์เพื่อการใช้ชีวิตในโลกสมัยใหม่ Science for Living in the Modern World	3(3-0-6)
GEDSC302	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life	3(3-0-6)
GEDSC303	วิทยาศาสตร์ความหลากหลายทางชีวภาพ Science of Biodiversity	3(2-3-5)
GEDSC304	วิทยาศาสตร์กายภาพพื้นฐานทางการเกษตร Physical Science for Agriculture	3(2-3-5)

**2. กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
GEDSC401	คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน Mathematics and Statistics in Daily life	3(3-0-6)
GEDSC402	คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics	3(3-0-6)
GEDSC403	หลักสถิติ Principles of Statistics	3(3-0-6)

**1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต**

**1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
GEDSO501	การพัฒนาทักษะชีวิตในสังคมสมัยใหม่ Development of Life and Social Skills in Modern Society	3(3-0-6)
GEDSO502	สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครองของไทย Society, Economy, Politics and Government of Thailand	3(3-0-6)

**2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
GEDSO601	จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน Psychology in Daily Life	3(3-0-6)
GEDSO602	เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development Techniques	3(3-0-6)
GEDSO603	วัยใส่ใจสะอาด Youngster with Good Heart	3(3-0-6)
GEDSO604	กระบวนการคิดและการใช้นวัตกรรมเพื่อชีวิตมีสุข Thinking and Innovative Using for Well-being	3(3-0-6)
GEDSO605	กิจกรรมเพื่อสุขภาพ Activity for Health	3(2-2-5)
GEDSO606	กีฬาเพื่อสุขภาพ Sports for Health	3(2-2-5)
GEDSO607	นันทนาการเพื่อสุขภาพ Recreation for Health	3(2-2-5)

**2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ** **ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต**

**2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน จำนวน 15 หน่วยกิต**

ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
DIPCC104	เคมีเพื่อการเกษตร Chemistry for Agriculture	3(2-2-5)
DIPAS102	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง Anatomy and Physiology of Domestic Animals	3(2-3-5)
DIPAS103	การจัดการธุรกิจฟาร์ม Livestock Farm Business Management	3(3-0-6)
DIPAS104	อาหารและการให้อาหารสัตว์ Animal Feeds and Feeding	3(2-3-5)
DIPAS105	โภชนาศาสตร์สัตว์ Animal Nutrition	3(2-3-5)

**2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ จำนวน 21 หน่วยกิต**

ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
DIPAS201	การผลิตโคนม Dairy Production	3(2-3-5)
DIPAS202	การผลิตสัตว์ปีก Poultry Production	3(2-3-5)
DIPAS203	การผลิตสุกร Swine Production	3(2-3-5)
DIPAS204	เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ Smart Livestock Farm Technology	3(2-3-5)
DIPAS205	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1 Practical Skills in Animal Science 1	1(0-2-1)
DIPAS206	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2 Practical Skills in Animal Science 2	1(0-2-1)
DIPAS207	พื้นฐานการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Principle of Animal Selection and Breeding	3(3-0-6)
DIPAS208	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ Animal Diseases and Sanitation	3(2-3-5)
DIPAS209	สัมมนาสัตวศาสตร์ Seminar in Animal Science	1(0-2-1)

### 2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก จำนวน 12 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษารายวิชาในสาขางานใดสาขางานหนึ่ง รวมไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

#### 1. สาขางานการจัดการผลิตสัตว์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
DIPAS301	การจัดการฟาร์มโคนม Dairy Farm Management	3(2-3-5)
DIPAS302	การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก Poultry Farm Management	3(2-3-5)
DIPAS303	การจัดการฟาร์มสุกร Swine Farm Management	3(2-3-5)
DIPAS304	การผลิตโคเนื้อ Beef Production	3(2-3-5)
DIPAS305	การเลี้ยงไก่พื้นเมือง Native Chicken Raising	3(2-3-5)
DIPAS306	การเลี้ยงไก่ชนเชิงการค้า Raising Fighting Cock for Commercial	3(2-3-5)
DIPAS307	การประกวดและตัดสินสัตว์ Animal Showing and Judging	3(2-3-5)
DIPAS308	พืชอาหารสัตว์ Forage Crops	3(2-3-5)
DIPAS309	พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง Behavior of Domestic Animal	3(3-0-6)
DIPAS310	สรีรวิทยาการสืบพันธุ์และการผสมเทียม <sup>1</sup> Reproductive Physiology and Artificial Insemination	3(2-3-5)

#### 2. สาขางานการจัดการผลิตสัตว์เพื่ออาหารปลอดภัย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
DIPAS311	การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ Organic Livestock Production	3(2-3-5)
DIPAS312	การฟักไข่สัตว์ปีก Poultry Hatchery	3(2-3-5)
DIPAS313	การจัดการของเสียจากสัตว์ Animal Waste Management	3(2-3-5)
DIPAS314	น้ำนมและผลิตภัณฑ์ Milk and Milk Products	3(2-3-5)

DIPAS315	เนื้อและผลิตภัณฑ์ Meat and Meat Products	3(2-3-5)
DIPAS316	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ Business and Entrepreneurs	3(2-3-5)
DIPAS317	กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์ Livestock Laws	3(3-0-6)
DIPAS318	ฟาร์มผสมผสาน Integrated Farming	3(2-3-5)
DIPAS319	มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์ Livestock Farm Standards	3(3-0-6)

**2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ จำนวน 4 หน่วยกิต  
ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
DIPAS401	ฝึกงานสัตวศาสตร์ On-the-job Training in Animal Science	4(0-40-0)

**2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ จำนวน 4 หน่วยกิต  
ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
DIPAS501	โครงการพิเศษสัตวศาสตร์ Special Project in Animal Science	4(0-12-0)
DIPAS502	ปัญหาพิเศษสัตวศาสตร์ Special Problems in Animal Science	4(0-12-0)

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 'ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต'

นักศึกษาเลือกศึกษาจากรายวิชาใดก็ได้อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอน 'ไม่ต่ำกว่าหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือสถาบันอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ'

1. สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนไม่ต่ำกว่าหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือ

2. สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนไม่ต่ำกว่าหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ หรือ

3. รายวิชาดังต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
GEDLC103	ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน Chinese in Dairy Life	3(3-0-6)
GEDLC104	ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน Japanese in Dairy Life	3(3-0-6)
GEDLC105	ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน Korean in Dairy Life	3(3-0-6)
GEDLC106	ภาษาพม่าในชีวิตประจำวัน Burmese in Dairy Life	3(3-0-6)

### 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	C(T-P-E)
DIPCC701	กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ 1 Profession Experience Activity 1	0(0-2-0)
DIPCC702	กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ 2 Profession Experience Activity 2	0(0-2-0)
DIPCC703	กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ 3 Profession Experience Activity 3	0(0-2-0)
DIPCC704	กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ 4 Profession Experience Activity 4	0(0-2-0)
DIPCC705	กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม Moral and Ethics Promotion Activity	0(0-2-0)

## 5. ตัวอย่างแผนการศึกษา

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระบบปกติ โดยใช้ระยะเวลาการศึกษา 2 ปีการศึกษา

### ปีการศึกษาที่ 1

#### ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
GEDSC303	วิทยาศาสตร์ความหลากหลายทางชีวภาพ	3(2-3-5)	
GEDSO501	การพัฒนาทักษะชีวิตในสังคมสมัยใหม่	3(3-0-6)	
GEDLC101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)	
GEDLC202	การเขียนและการนำเสนอรายงาน	3(3-0-6)	
DIPAS102	ภาษาไทยและสรีริวิทยาของสัตว์เลี้ยง	3(2-3-5)	
DIPAS105	โภชนาศาสตร์สัตว์	3(2-3-5)	
DIPAS309	พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง**	3(3-0-6)	
DIPCC705	กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม	0(0-2-0)	
	รวม	21(17-13-38)	

#### ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
GEDLC102	ภาษาอังกฤษสำหรับการทำงาน	3(2-2-5)	
GEDSC403	หลักสถิติ	3(3-0-6)	
DIPAS104	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-3-5)	
DIPAS201	การผลิตโคนม	3(2-3-5)	
DIPAS202	การผลิตสัตว์ปีก	3(2-3-5)	
DIPAS203	การผลิตสุกร	3(2-3-5)	
DIPAS205	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	1(0-2-1)	
DIPCC701	กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ 1	0(0-2-0)	
	รวม	19(13-18-32)	

#### ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
DIPAS401	ฝึกงานสัตวศาสตร์	4(0-40-0)	
	รวม	4(0-40-0)	

### ปีการศึกษาที่ 2

#### ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
DIPAS207	พื้นฐานการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)	
DIPAS208	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์	3(2-3-5)	
DIPCC104	เคมีเพื่อการเกษตร	3(2-2-5)	
GEDSO602	เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0-6)	
DIPAS103	การจัดการธุรกิจฟาร์ม	3(3-0-6)	
DIPAS204	เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ	3(2-3-5)	
DIPAS206	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	1(0-2-1)	
DIPAS317	กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์**	3(3-0-6)	
DIPCC702	กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ 2	0(0-2-0)	
	รวม	22(18-12-40)	

#### ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
DIPAS209	สัมมนาสัตวศาสตร์	1(0-2-1)	
DIPAS502	ปัญหาพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)	
DIPAS313	การจัดการของเสียจากสัตว์**	3(2-3-5)	
DIPAS316	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ**	3(2-3-5)	
GEDLC106	ภาษาพม่าในชีวิตประจำวัน***	3(3-0-6)	
GEDLC103	ภาษาอีนโดนีชีวิตประจำวัน***	3(3-0-6)	
DIPCC703	กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ 3	0(0-2-0)	
	รวม	17(10-22-23)	

หมายเหตุ :

1. รายวิชาเลือกสามารถเปลี่ยนแปลงตามความต้องการของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค
2. \*\* หมายถึง รายวิชาชีพเลือก
3. \*\*\* หมายถึง รายวิชาเลือกเสรี

**คำอธิบายรายวิชา (Course Description)**  
**รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต ดังนี้**

DIPCC101	ทักษะช่างเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม Practical Skills in Agricultural Farmshop and Agricultural Machinery	3(2-2-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

- เข้าใจหลักการและกระบวนการเกี่ยวกับงานช่างเกษตร ได้แก่ งานไม้ งานเชื่อม งานไฟฟ้า งานปูน งานประปาและระบบน้ำ และเครื่องทุ่นแรงฟาร์มเกษตร
- สามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานช่างเกษตร และเครื่องทุ่นแรงฟาร์มตามหลักการ และขั้นตอน กระบวนการ โดยเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือในการปฏิบัติงานด้วยหลักความปลอดภัย และคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม
- มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานช่างเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์มเกษตร

**สมรรถนะรายวิชา**

- แสดงความเข้าใจในหลักการและกระบวนการเกี่ยวกับงานช่างเกษตร ได้แก่ งานไม้ งานเชื่อม งานไฟฟ้า งานปูน งานประปาและระบบน้ำ และเครื่องทุ่นแรงฟาร์มเกษตร
- เลือก เตรียม ใช้ และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงานช่างเกษตร และเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม ตามหลักการและขั้นตอน กระบวนการ
- ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานช่างเกษตร และเครื่องทุ่นแรงฟาร์มตามหลักการและกระบวนการ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ หลักการ และกระบวนการของงานช่างเกษตร ได้แก่ งานไม้ งานเชื่อม งานไฟฟ้า งานปูน งานประปาและระบบน้ำ การใช้งานและบำรุงรักษา เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องทุ่นแรงงานฟาร์ม ได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

DIPCC102 คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเกษตร 3(2-2-5)  
 Computer and Information Technology for Agriculture  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการด้านคอมพิวเตอร์ การใช้ไมโครซอฟต์พิซ การใช้อินเทอร์เน็ตในงานเกษตร
2. สามารถใช้ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปในงานเกษตร
3. มีเจตคติและกิจนิสส์ที่ดีในการทำงานอย่างเป็นระบบ รับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย และมีคุณธรรม จริยธรรม

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์พิซ และอินเทอร์เน็ตในงานเกษตร
2. ใช้ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปในงานเกษตร
3. สืบค้นข้อมูลสารสนเทศในงานเกษตรโดยใช้อินเทอร์เน็ต

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น การใช้ไมโครซอฟต์พิซ เพื่อจัดทำเอกสาร การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมการนำเสนอผลงาน หรือ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นๆ ในงานเกษตร การใช้อินเทอร์เน็ตสืบค้นข้อมูล ด้วยจริยธรรม และความรับผิดชอบในการใช้คอมพิวเตอร์กับงานเกษตร

DIPCC103 หลักการเกษตร 3(2-3-5)  
**Principles of Agriculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : 03-000-101 หลักการเกษตร  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจ ระบบการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. ปฏิบัติงานด้านการผลิตพืช การเลี้ยงสัตว์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การทำการเกษตรในรูปแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฟาร์ม ดูแลรักษา และการจัดการศัตรูทางการเกษตร การตลาดที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตร
3. มีเจตคติที่ดีต่องานหลักการเกษตร และนิสัยในการทำงานด้วยความซื่อสัตย์ มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตอาสาต่อสังคม

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความเข้าใจเกี่ยวกับ ระบบการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. ผลิตพืช เลี้ยงสัตว์ และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทำการเกษตรในรูปแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ ใช้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฟาร์ม ดูแลรักษา และจัดการศัตรูทางการเกษตร การตลาดที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตร

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเบื้องต้นของการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การทำการเกษตรในรูปแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฟาร์ม การดูแลรักษาและการจัดการศัตรูทางการเกษตร การตลาดที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตร

DIPAS101	ทักษะพื้นฐานทางสัตวศาสตร์ Basic Skills in Animal Science	3(0-6-3)
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-000-104 ทักษะพื้นฐานทางสัตวศาสตร์ วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. ฝึกทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร
2. มีทักษะในการเลือกประเภทของเครื่องมือในงานพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร
3. ฝึกทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานการเกษตรโดยคำนึงถึงความปลอดภัย
4. ฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่น

### สมรรถนะรายวิชา

1. จำแนกงานพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร
2. ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานการเกษตรตามลักษณะงาน
3. ปฏิบัติงานพื้นฐานการเกษตรร่วมกับผู้อื่นตามลักษณะงาน และกระบวนการของกฎแห่งความปลอดภัย

### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานการเกษตรและการทำงานร่วมกับผู้อื่น

## 1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 21 หน่วยกิต

### 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

#### 1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

GEDLC101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2-2-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- มีความเข้าใจเกี่ยวกับศัพท์ จำนวน และโครงสร้างภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร ในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน
- สามารถประยุกต์ภาษาที่ได้เรียนรู้เพื่อการสื่อสารและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น อย่างมีวิจารณญาณในโลกยุคปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในบริบทต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการสืบค้นและนำเสนอข้อมูลเพื่อพัฒนา ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารรูปแบบต่างๆ
- เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และอยู่ร่วมกับผู้อื่นที่มีความ แตกต่างทางภาษา และวัฒนธรรมได้อย่างมีความสุข

#### สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับความหมายของคำศัพท์และจำนวนภาษาอังกฤษที่ใช้สื่อสาร ในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน
- วิเคราะห์โครงสร้างภาษาเพื่อการสื่อสารและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างมี วิจารณญาณในโลกยุคปัจจุบัน โดยใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม
- ประยุกต์ใช้ภาษาอังกฤษในบริบทต่างๆ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นที่มีความแตกต่าง ทางภาษา และวัฒนธรรมได้อย่างมีความสุข

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะภาษาอังกฤษเพื่อใช้ในการสื่อสารในสถานการณ์ ต่างๆ ในโลกยุคปัจจุบัน เข้าใจภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมที่แตกต่าง รวมถึงเรียนรู้การใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการสืบค้น เพื่อนำเสนอข้อมูลและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่าง มีวิจารณญาณ

GEDLC102	ภาษาอังกฤษสำหรับการทำงาน English for Work	3(2-2-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจคำศัพท์ จำนวน โครงสร้างภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ในสถานประกอบการ
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีในสถานประกอบการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. มีเจตคติที่ดีในการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข

### สมรรถนะรายวิชา

1. สนทนากับผู้คนต่างๆ ในสถานประกอบการตามมารยาททางสังคม
2. อ่านป้ายประกาศ สัญลักษณ์ต่างๆ ในสถานประกอบการ
3. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร และการนำเสนอผลงานในสถานประกอบการได้อย่างเหมาะสม
4. เขียนบันทึกข้อความ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) สื่อ สิ่งพิมพ์ต่างๆ ในบริบทของการทำงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติทักษะทั้ง 4 ได้แก่ การฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน สนทนากับผู้คนต่างๆ และสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ การอ่านเอกสาร ข้อมูลจากป้ายประกาศ สัญลักษณ์ และสื่อต่างๆ ตลอดจนการนำเสนอผลงานในสถานประกอบการ

### 1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาไทย

GEDLC201	การใช้ภาษาไทยเพื่ออาชีพ Thai Usage for Careers	3(3-0-6)
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- มีความรู้และความเข้าใจในรูปแบบและวิธีการสื่อสารด้วยการใช้ภาษาไทยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ
- สามารถนำภาษาไทยไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในงานอาชีพ และการดำเนินชีวิต อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีทักษะการคิด กระบวนการคิด และการสื่อสาร ในสื่อยุคใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ตระหนักในการใช้ภาษาไทยในฐานะเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ

#### สมรรถนะรายวิชา

- อธิบายหลักการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยสำหรับการประกอบอาชีพ
- ใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือสื่อสารในงานอาชีพ และการดำเนินชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ
- มีทักษะการคิด กระบวนการคิด การสื่อสาร และบูรณาการ การใช้ภาษาไทยในสื่อยุคใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาไทยในฐานะมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษารูปแบบและวิธีการสื่อสารด้วยการใช้ภาษาไทยอย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนาทักษะการคิด การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนอย่างมีศิลปะ มีคุณธรรมจริยธรรมในการสื่อสาร การเขียนหมายความกับทักษะในศตวรรษที่ 21 รวมถึงกระบวนการคิดอย่างมีระบบ และการตระหนักรึ่งการใช้ภาษาในฐานะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ และสามารถประยุกต์ใช้ภาษาไทยในการประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

GEDLC202 การเขียนและนำเสนอรายงาน 3(3-0-6)  
 Writing and Presenting Reports  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้และความเข้าใจในงานเขียนประเภทต่างๆ ภาษาที่ใช้ในงานเขียน
2. ฝึกการสืบค้น การเรียบเรียงข้อมูล และการนำเสนอในรูปแบบต่างๆ
3. เห็นความสำคัญของการใช้ภาษาเพื่อการนำเสนอ

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับลักษณะงานเขียนประเภทต่างๆ ได้
2. มีทักษะในการสืบค้น เรียบเรียงข้อมูล และนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ประยุกต์ใช้ภาษาในการเขียนรายงาน และการนำเสนอได้
4. เห็นคุณค่าของการใช้ภาษา และการนำเสนอ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับงานเขียนประเภทต่างๆ ภาษาที่ใช้ในงานเขียน การสืบค้น การเรียบ-เรียงข้อมูล รูปแบบการนำเสนอ และฝึกปฏิบัติการนำเสนอรายงาน

## 1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

### 1.2.1 กลุ่มวิชาชีววิทยาศาสตร์

GEDSC301	วิทยาศาสตร์เพื่อการใช้ชีวิตในโลกสมัยใหม่ Science for Living in the Modern World	3(3-0-6)
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- เข้าใจและประยุกต์ใช้กระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในโลกสมัยใหม่
- สามารถวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารและการให้เหตุผล แสวงหาความรู้ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่
- ตระหนักรถึงความสำคัญของกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ต้องการดำเนินชีวิตในโลกสมัยใหม่

#### สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารและการให้เหตุผล การแสวงหาความรู้และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่
- ประยุกต์ใช้หลักการคิดทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการใช้ชีวิตในโลกสมัยใหม่และงานอาชีพ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร และการให้เหตุผล การแสวงหาความรู้และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การประยุกต์ใช้หลักการคิดทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในโลกสมัยใหม่

GEDSC302	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	3(3-0-6)
----------	---	----------

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความก้าวหน้าและการพัฒนาของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สารเคมีในชีวิตประจำวัน และอันตรายจากสารเคมี อาหารเพื่อสุขภาพที่ดี ยารักษาโรค พืชสมุนไพรและการใช้ประโยชน์ พลังงานสะอาด เทคโนโลยีชีวภาพและผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม สามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และงานอาชีพ
2. มีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์และกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความก้าวหน้าและการพัฒนาของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สารเคมีในชีวิตประจำวัน และอันตรายจากสารเคมี อาหารเพื่อสุขภาพที่ดี ยารักษาโรค พืชสมุนไพรและการใช้ประโยชน์ พลังงานสะอาด เทคโนโลยีชีวภาพและผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม
2. ประยุกต์ใช้ความรู้จากการศึกษาวิทยาศาสตร์เพื่อชีวิตในการใช้ชีวิตประจำวัน และงานอาชีพ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สารเคมีในชีวิตประจำวัน และอันตรายจากสารเคมี อาหารเพื่อสุขภาพที่ดี ยารักษาโรค พืชสมุนไพรและการใช้ประโยชน์ พลังงานสะอาด เทคโนโลยีชีวภาพและผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

GEDSC303	วิทยาศาสตร์ความหลากหลายทางชีวภาพ Science of Biodiversity	3(2-3-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต สารชีวโมเลกุล และเคมีของสิ่งมีชีวิต เนื้อเยื่อและโครงสร้างพืชและสัตว์ การจำแนกสิ่งมีชีวิต ระบบนิเวศและทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ พันธุศาสตร์เบื้องต้น โลกของจุลินทรีย์ เทคโนโลยีชีวภาพและการประยุกต์ใช้
- ปฏิบัติเกี่ยวกับหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต สารชีวโมเลกุลและเคมีของสิ่งมีชีวิต เนื้อเยื่อและโครงสร้างพืชและสัตว์ ระบบนิเวศและทรัพยากรสิ่งแวดล้อม
- มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษาชีววิทยาและกิจกรรมที่ดีในการทำงาน

### สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับศึกษาเกี่ยวกับหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต สารชีวโมเลกุล และเคมีของสิ่งมีชีวิต เนื้อเยื่อและโครงสร้างพืชและสัตว์ การจำแนกสิ่งมีชีวิต ระบบนิเวศและทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ พันธุศาสตร์เบื้องต้น โลกของจุลินทรีย์ เทคโนโลยีชีวภาพและการประยุกต์ใช้
- ฝึกทักษะปฏิบัติการตามคู่มือปฏิบัติการที่กำหนดให้
- ประยุกต์ใช้ความรู้ทางชีววิทยาในงานอาชีพ และการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัย

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต สารชีวโมเลกุล และเคมีของสิ่งมีชีวิต เนื้อเยื่อและโครงสร้างพืชและสัตว์ การจำแนกสิ่งมีชีวิต ระบบนิเวศ และทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ พันธุศาสตร์เบื้องต้น โลกของจุลินทรีย์ เทคโนโลยีชีวภาพและการประยุกต์ใช้

GEDSC304      วิทยาศาสตร์กายภาพพื้นฐานทางการเกษตร      3(2-3-5)  
**Physical Science for Agriculture**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับ จลศาสตร์ พลศาสตร์ กลศาสตร์ของไฟฟ้า อุณหพลศาสตร์ ไฟฟ้าและเซลล์ แสงอาทิตย์ และการประยุกต์ใช้กับการเกษตร
2. สามารถวิเคราะห์และคำนวณ แก้ปัญหาทางด้านการเกษตร
3. ทราบนักถึงความสำคัญของความรู้ด้านวิทยาศาสตร์กายภาพพื้นฐานทาง การเกษตรในการดำรงชีวิตและงานอาชีพ

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีทางการเกษตร สมัยใหม่ หลักการเบื้องต้นและการประยุกต์ใช้เกี่ยวกับ จลศาสตร์ พลศาสตร์ กลศาสตร์ของไฟฟ้า อุณหพลศาสตร์ ไฟฟ้าและเซลล์ แสงอาทิตย์
2. คำนวณเกี่ยวกับจลศาสตร์ พลศาสตร์ กลศาสตร์ของไฟฟ้า อุณหพลศาสตร์ และ ไฟฟ้า ตามหลักการและทฤษฎี
3. ทดลองและแก้ปัญหาเกี่ยวกับจลศาสตร์ พลศาสตร์ กลศาสตร์ของไฟฟ้า อุณหพลศาสตร์ ไฟฟ้าและเซลล์ แสงอาทิตย์ ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
4. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องวิทยาศาสตร์กายภาพพื้นฐานทางการเกษตรในงานอาชีพ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ กระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสมัยใหม่ ทางการเกษตรหลักการเบื้องต้นและการประยุกต์ใช้เกี่ยวกับจลศาสตร์ พลศาสตร์ กลศาสตร์ ของไฟฟ้า อุณหพลศาสตร์ ไฟฟ้าและเซลล์ แสงอาทิตย์ และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ ที่เกี่ยวข้อง

### 1.2.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

GEDSC401	คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน Mathematics and Statistics in Daily life	3(3-0-6)
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจตระกูลศาสตร์ คณิตศาสตร์การเงินและเบี้ยประกัน สถิติพื้นฐานและโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับตระกูลศาสตร์ คณิตศาสตร์การเงินและสถิติพื้นฐานไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพได้
3. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยประมวลผลทางคณิตศาสตร์และสถิติได้
4. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

#### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงเหตุผลโดยใช้ตระกูลศาสตร์
2. ดำเนินการเกี่ยวกับคณิตศาสตร์การเงินและเบี้ยประกัน
3. ดำเนินการเกี่ยวกับสถิติพื้นฐาน
4. ประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์และสถิติพื้นฐานในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ
5. ประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยประมวลผลทางคณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจโดยใช้ตระกูลศาสตร์ คณิตศาสตร์การเงินและเบี้ยประกัน นำความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน และนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยประมวลผลทางคณิตศาสตร์และสถิติ

GEDSC402 คณิตศาสตร์ทั่วไป  
**General Mathematics**  
**รหัสรายวิชาเดิม :** ไม่มี  
**วิชาบังคับก่อน :** ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเลขฐานต่างๆ ตรรกศาสตร์เบื้องต้น พังก์ชันชี้กำลังและลอกการิทึม เมตริกซ์และดีเทอร์มิเนนท์ พังก์ชัน ลิมิต และความต่อเนื่องอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต
2. สามารถดำเนินการเกี่ยวกับเลขฐานต่างๆ ตรรกศาสตร์เบื้องต้น พังก์ชันชี้กำลังและลอกการิทึม เมตริกซ์และดีเทอร์มิเนนท์ พังก์ชัน ลิมิตและความต่อเนื่องอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต และการนำไปประยุกต์ใช้
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ เป็นคนมีเหตุผลและรอบคอบ ตระหนักถึงความสำคัญของการนำคณิตศาสตร์ทั่วไปไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและการศึกษาต่อ

### สมรรถนะรายวิชา

1. ดำเนินการเกี่ยวกับเลขฐานต่างๆ
2. ดำเนินการเกี่ยวกับตรรกศาสตร์เบื้องต้น
3. ดำเนินการเกี่ยวกับฟังก์ชันชี้กำลังและฟังก์ชันลอกการิทึม
4. ดำเนินการเกี่ยวกับเมตริกซ์และดีเทอร์มิเนนท์
5. ดำเนินการเกี่ยวกับฟังก์ชัน ลิมิต ความต่อเนื่องและอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต
6. ประยุกต์เนื้อหาคณิตศาสตร์ทั่วไปในวิชาชีพ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเลขฐานต่างๆ ตรรกศาสตร์เบื้องต้น พังก์ชันชี้กำลังและลอกการิทึม เมตริกซ์และดีเทอร์มิเนนท์ พังก์ชัน ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต

GEDSC403 หลักสถิติ  
**Principles of Statistics**  
 รหัสรายวิชาเดิม : 13-121-110 หลักสถิติ  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความรู้พื้นฐานสถิติ ทฤษฎีความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวน
2. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับพื้นฐานสถิติ ทฤษฎีความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวน ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพได้
3. สามารถนำไปใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยประมวลผลทางสถิติได้
4. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางสถิติ

### สมรรถนะรายวิชา

1. ใช้ค่ากลางและการวัดการกระจายตามลักษณะของข้อมูล
2. ดำเนินการเกี่ยวกับความน่าจะเป็น
3. ประมาณค่าและทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับพารามิเตอร์ของประชากร
4. วิเคราะห์ความแปรปรวนของประชากร
5. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลทางสถิติในงานอาชีพ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานสถิติ ทฤษฎีความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลทางสถิติ

### 1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

#### 1.3.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

GEDSO501 การพัฒนาทักษะชีวิตในสังคมสมัยใหม่ 3(3-0-6)

Development of Life and Social Skills in Modern Society

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- มีความเข้าใจเกี่ยวกับการเห็นคุณค่าในตนเอง การบริหารจัดการตนเอง สามารถจัดการปัญหาโดยสันติวิธีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และ มีประสิทธิภาพ
- สามารถนำเอาหลักเกณฑ์ เทคนิควิธีไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตและประกอบสัมมาอาชีพวิถีใหม่ เพื่อพัฒนาพฤติกรรมและลักษณะนิสัยในการทำงานของนักศึกษาให้สามารถเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
- มีคุณสมบัติต้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนมีระเบียบวินัยในชีวิตและสังคมสมัยใหม่
- มีเจตคติที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตสมัยใหม่ของตนเอง

#### สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของหลักธรรมและการปรับปรุง หรือพัฒนาตนเองทั้งภายนอกและภายในเพื่อให้เกิดการพัฒนาตนเองได้อย่างสมบูรณ์และสอดคล้องกับภาระการณ์ปัจจุบัน
- วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมและวัฒนธรรมไทย กับสังคมโลก
- สร้างแนวคิดและปรัชญาการดำเนินชีวิต มีเจตคติที่ดีต่อตนเองและสังคมในโลก ยุคปัจจุบัน
- การประยุกต์ใช้ความรู้และแนวคิดที่ได้รับในการดำรงชีวิตประจำวัน ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น รวมถึงการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และมีระเบียบวินัยต่อตนเองและสังคมเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมสมัยใหม่ได้อย่างมีความสุข

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับสังคม การพัฒนาด้านสังคม ปรัชญา คุณค่าแห่งความเป็นมนุษย์ หลักธรรมในการดำรงชีวิต การพัฒนาความคิด เจตคติ บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมไทย การมีจิตสำนึกรักส่วนรวม การบริหารจัดการและพัฒนาตนเองในโลกสมัยใหม่ ศึกษาวิธีการจัดการกับภาวะอาชวน์และสร้างสัมพันธภาพ การทำงานเป็นทีม การสร้างผลิตผลในการทำงาน และ จรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข ตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมและวัฒนธรรมไทย และสังคมโลก

GEDSO502 สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครองของไทย 3(3-0-6)  
 Society, Economy, Politics and Government of Thailand  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจวิัฒนาการระบบสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองการปกครองไทย แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การบริหารจัดการและพุทธิกรรม การเมืองไทยการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
2. สามารถวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อ การเมือง การปกครอง เศรษฐกิจและสังคมไทย
3. สามารถปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี ตามหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
4. มีเจตคติและกิจโนสัยที่ดีในการมีส่วนร่วมทางการเมือง การแก้ไขปัญหาทางสังคม การเมือง และการพัฒนาประเทศ

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับวิัฒนาการระบบสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองการปกครองไทย แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การบริหารจัดการ และพุทธิกรรมการเมืองไทย การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
2. มีส่วนร่วมทางการเมือง การแก้ไขปัญหาสังคม การเมือง และการพัฒนาประเทศ ตามสิทธิหน้าที่อย่างสร้างสรรค์ตามแบบอย่างของพลเมืองดี
3. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี ตามหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวิัฒนาการระบบสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองการปกครองไทย แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การบริหารจัดการและพุทธิกรรมการเมืองไทย การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข วิเคราะห์ สัมพันธภาพระหว่างการเมืองกับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงของโลกที่มีผลกระทบต่อการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจและสังคมไทย

### 1.3.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

GEDSO601	จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน Psychology in Daily Life	3(3-0-6)
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- เข้าใจหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับแนวคิดทางจิตวิทยา ธรรมชาติของมนุษย์ และความต้องการพื้นฐานของมนุษย์
- สามารถวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การรับรู้ตนเองและผู้อื่น การอธิบายสาเหตุแห่งพฤติกรรม และการจูงใจให้เกิดพฤติกรรมทางๆ บุคคลิกภาพและความแตกต่างระหว่างบุคคล การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ การจัดการกับความเครียดและความขัดแย้งทางจิต สุขภาพจิต และการปรับตัว
- สามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน การพัฒนาทักษะทางจิตสังคม ความเข้าใจตนเองและผู้อื่น
- มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการดำเนินชีวิต และแนวคิดทางจิตวิทยา บนพื้นฐานความเป็นมนุษย์

#### สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ อธิบายความหมาย ความสำคัญของจิตวิทยา และกลุ่มแนวคิดทางจิตวิทยา
- วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ในการเลือกกิจกรรมพัฒนาทักษะทางด้านการปรับตัวทางร่างกาย อารมณ์ สังคม พัฒนาทักษะชีวิต สุขภาพเหมาะสมกับตนเอง เพื่อพัฒนามรรคภาพทางกายให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามลักษณะงาน
- มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมสุขภาพจิตที่ดีให้แก่ตนเองและสังคม

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้แนวคิดทางจิตวิทยาเพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน การพัฒนาทักษะทางจิตสังคม ความเข้าใจตนเองและผู้อื่น การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การรับรู้ตนเองและผู้อื่น การอธิบายสาเหตุแห่งพฤติกรรม และการจูงใจให้เกิดพฤติกรรมทางๆ บุคคลิกภาพ และความแตกต่างระหว่างบุคคล การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ การจัดการกับความเครียดและความขัดแย้งทางจิต สุขภาพจิต และการปรับตัวรวมถึงการยอมรับตนเองและการเห็นคุณค่าในตนเอง เพื่อใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

GEDSO602 เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6)  
 Personality Development Techniques  
 รหัสรายวิชาเดิม : 01220009 เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับพื้นฐานเกี่ยวกับบุคลิกภาพ การพัฒนาบุคลิกภาพและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. สามารถวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์วิธีการปรับปรุงบุคลิกภาพที่สังคมพึงประสงค์
3. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้กับตนเองและการพัฒนาบุคลิกภาพ
4. มีเจตคติและกิจกรรมที่ดีในการพัฒนาบุคลิกภาพตนเองไปสู่การมีบุคลิกภาพที่พัฒนา

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับบุคลิกภาพ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ
2. สามารถสรุปความสำคัญของทฤษฎีบุคลิกภาพและการปรับปรุงบุคลิกภาพทั้งภายนอกและภายใน เพื่อพัฒนาตนเองให้มีบุคลิกภาพที่ดียิ่งขึ้น
3. วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์เกี่ยวกับการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีมารยาทเพื่อเสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์
4. ประยุกต์ใช้ความรู้ ข้อคิดที่ได้จากการศึกษาด้านบุคลิกภาพ สามารถสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง มีสุขภาพจิตและการปรับตัวได้ดี

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบุคลิกภาพ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ เทคนิคการปรับปรุงบุคลิกภาพ มารยาทสังคม อิทธิพลของมนุษยสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การสื่อสารระหว่างบุคคล สุขภาพจิตและการปรับตัว รวมทั้งการบริหารจัดการในการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ การพัฒนาคุณลักษณะทางบวก ของมนุษย์ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การมองโลกในแง่ดี เพื่อความสามารถในการปรับตัว และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

GEDSO603 วัยใส่ใจสะอาด 3(3-0-6)  
**Youngster with Good Heart**  
**รหัสรายวิชาเดิม :** ไม่มี  
**วิชาบังคับก่อน :** ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการทุจริตและประพฤติมิชอบ การป้องกันและการปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ
2. สามารถวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์เกี่ยวกับปัญหาการทุจริตและประพฤติมิชอบ การสอดแทรกข้อมูลที่ปัญหาการทุจริตต่าง เช่น ทุจริตศึกษา การทุจริตรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงพฤติกรรมบ่งชี้ถึงการกระทำที่เป็นการทุจริตและประพฤติมิชอบ
3. มีเจตคติที่ดีในการมีส่วนร่วมทางการเมืองและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ในการแก้ปัญหาการทุจริตและประพฤติมิชอบ

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการทุจริตและประพฤติมิชอบ การป้องกันและการปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ
2. วิเคราะห์และประเมินลักษณะพฤติกรรม และการกระทำที่เป็นการทุจริตและประพฤติมิชอบ และผลผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกในการแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม จิตพอเพียง และสร้างพุทธิกรรมที่ไม่ยอมรับและไม่ทนต่อการทุจริต อันเป็นการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต
3. ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับการทุจริตและประพฤติมิชอบ ในการมีส่วนร่วมทางการเมือง มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ในการแก้ปัญหาการทุจริตและประพฤติมิชอบ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการทุจริตและประพฤติมิชอบ ที่ส่งผลกระทบถึงการทุจริตและประพฤติมิชอบ ในระบบทุนอุปถัมภ์และระบบของการเมืองอุปถัมภ์ การป้องกันและการปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกในการแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม จิตพอเพียง และสร้างพุทธิกรรมที่ไม่ยอมรับและไม่ทนต่อการทุจริต อันเป็นการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต รวมถึงการประพฤติปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี และกรณีศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายและความผิดในการทุจริตที่ส่งผลถึงตนเองและผู้อื่น

GEDSO604 กระบวนการคิดและการใช้นวัตกรรมเพื่อชีวิตมีสุข 3(3-0-6)  
**Thinking and Innovative Using for Well-being**  
**รหัสรายวิชาเดิม :** ไม่มี  
**วิชาบังคับก่อน :** ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎี เทคนิค และกระบวนการพัฒนาการคิดแบบมีเหตุผล ที่ส่งเสริมความคิดโดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นกรณีศึกษา
2. สามารถคิดอย่างเป็นระบบในการจัดลำดับงาน โดยพัฒนาทักษะการคิดแบบต่างๆ รวมทั้งทักษะการคิดเพื่อการแก้ปัญหา หลักการใช้เหตุผล การสร้างแรงบันดาลใจ
3. สามารถนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อประยุกต์เป็นกรณีศึกษา และสามารถจัดการทางความคิดและแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม
4. มีเจตคติ และกิจنبิสัยที่ดีในการดำเนินชีวิตและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาและคิดในเชิงวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจได้อย่างเป็นระบบ
2. ประเมินสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหา กระบวนการคิด ได้อย่างสร้างสรรค์จากนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อการปรับตัวในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
3. ประยุกต์ใช้เทคนิคการคิด แนวทางการคิด วิธีการแก้ไขปัญหาทางความคิด อย่างเป็นระบบเพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ทฤษฎี เทคนิค กระบวนการพัฒนาการคิดแบบต่างๆ และฝึกทักษะการคิด วิธีการแก้ไขปัญหาทางความคิด เพื่อการแก้ปัญหา หลักการใช้เหตุผล การสร้างแรงบันดาลใจ กระบวนการคิดและแก้ปัญหาโดยนำภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย นวัตกรรม และเทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นกรณีศึกษาต่างๆ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีในการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข

GEDSO605 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ  
 Activity for Health  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้เข้าใจเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับพลศึกษาและสุขภาพ โภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค
2. มีทักษะการดูแลสุขภาพตนเองให้มีความสมดุลทางด้านร่างกาย เช่น การดูแลควบคุมน้ำหนัก การเล่นกีฬา เป็นต้น เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี
3. ปฏิบัติกรรมที่เหมาะสมกับวัย
4. มีความรู้ในการเสริมสร้างและทดสอบสมรรถภาพทางกาย
5. ตระหนักและมีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติกรรมเพื่อพัฒนาสุขภาพ

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับพลศึกษาและสุขภาพ โภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับการดูแลและส่งเสริมสุขภาพรวมถึงความสมดุลทางด้านร่างกายของตนเอง
3. ปฏิบัติกรรมที่เหมาะสมกับวัย
4. แสดงความรู้ในการเสริมสร้างและการทดสอบสมรรถภาพทางกาย
5. วางแผนปฏิบัติกรรมเพื่อพัฒนาสุขภาพ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพลศึกษาและสุขภาพ โภชนาการ พฤติกรรมการบริโภคและการควบคุมน้ำหนัก การปฐมพยาบาลเบื้องต้น วิทยาศาสตร์การกีฬา สมรรถภาพทางกาย การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายและฝึกปฏิบัติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี และเพื่อพัฒนาสุขภาพ การเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยการเสริมสร้าง การทดสอบสมรรถภาพทางกาย ตลอดจนปฏิบัติกรรมเพื่อพัฒนาสุขภาพของตนเอง

GEDSO606	กีฬาเพื่อสุขภาพ Sports for Health	3(2-2-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้เข้าใจเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับกีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพ
2. มีทักษะการเลือกเล่นกีฬาให้เหมาะสมกับวัยหรือสภาพร่างกาย
3. วางแผนการเล่นกีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพ
4. มีความรู้ทดสอบสมรรถภาพทางกาย
5. เห็นคุณค่าการเล่นกีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพ

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพ
2. เล่นกีฬาที่เหมาะสมกับวัยหรือสภาพร่างกาย
3. เขียนแผนการเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ
4. แสดงความรู้การทดสอบสมรรถภาพทางกาย
5. วางแผนการเล่นกีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับกีฬา สุขภาพส่วนบุคคล หลักการเลือกกีฬาเพื่อสุขภาพ การเล่นกีฬาให้เหมาะสมกับวัยหรือสภาพร่างกาย การวางแผนการเล่นกีฬา สมรรถภาพทางกายของกีฬาชนิดต่างๆ การคาดเจ็บทางการกีฬา รูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬาเพื่อสุขภาพ ปฏิบัติกิจกรรมกีฬาเพื่อสุขภาพ

GEDSO607	นันทนาการเพื่อสุขภาพ Recreation for Health รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	3(2-2-5)
----------	--	----------

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับความรู้ และความสำคัญของนันทนาการ
2. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับนันทนาการประเภทต่างๆ
3. เข้าใจหลักการเป็นผู้นำนันทนาการ
4. สามารถปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการประเภทต่างๆ ตามความสนใจของตนเอง
5. สามารถวางแผนและออกแบบโปรแกรมกิจกรรมนันทนาการรูปแบบต่างๆ
6. มีเจตคติที่ดีต่อการนำกิจกรรมนันทนาการไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อพัฒนาสุขภาพ

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับนันทนาการ
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับประเภทของกิจกรรมนันทนาการได้
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเป็นผู้นำนันทนาการ
4. จัดกิจกรรมที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสุขภาพของตนเอง
5. เขียนแผนและออกแบบโปรแกรมกิจกรรมนันทนาการเพื่อพัฒนาสุขภาพรูปแบบต่างๆ ได้
6. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมนันทนาการไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนันทนาการ นันทนาการเพื่อพัฒนาสุขภาพ ประเภทของนันทนาการ การเป็นผู้นำนันทนาการ การวางแผนและออกแบบโปรแกรมการจัดกิจกรรมนันทนาการรูปแบบต่างๆ การเลือกประเภทของกิจกรรมนันทนาการ ออกแบบโปรแกรมและฝึกปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการ กีฬาและการละเล่นพื้นบ้านของไทยและชาติต่างๆ เพื่อพัฒนาสุขภาพตนเองตามความสนใจ

## 2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 56 หน่วยกิต

### 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 15 หน่วยกิต

DIPCC104	เคมีเพื่อการเกษตร Chemistry for Agriculture	3(2-2-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : 13-020-101 เคมีทั่วไป	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- เข้าใจถึงความสำคัญและหลักการพื้นฐานทางเคมีเพื่องานเกษตร
- สามารถปฏิบัติงานเตรียมสารเคมี เคลื่อนย้าย เก็บรักษา ทำลายสารเคมีที่ใช้ในการเกษตร
- มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาเรียนรู้ และการปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน อดทน มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

#### สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานทางเคมีงานเกษตร
- ปฏิบัติงานทางเคมีพื้นฐานและเตรียมสารเคมีที่เกี่ยวข้องและใช้กับทางการเกษตร
- จัดเก็บ รักษา และทำลายสารเคมีถูกต้อง

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับอะtomและตารางธาตุ พันธะเคมี สารละลาย กรด-เบส และเกลือ การเตรียมสารเคมี ปฏิกิริยาเคมีพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีและสมดุลเคมี จำแนกประเภทของสารเคมี การใช้สารเคมีทางการเกษตร การเคลื่อนย้าย การเก็บรักษา การทำลายสารเคมีที่ถูกต้อง วิธีป้องกันอุบัติภัยจากสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

DIPAS102      กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง      3(2-3-5)  
**Anatomy and Physiology of Domestic Animals**  
 รหัสรายวิชาเดิม : 03-020-101 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง
2. เข้าใจหน้าที่และการทำงานของอวัยวะในระบบต่างๆ
3. สามารถเปรียบเทียบชนิดของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายสัตว์แต่ละประเภทที่สำคัญทางเศรษฐกิจ
4. สามารถจำแนกและระบุตำแหน่งของอวัยวะในระบบต่างๆ
5. เห็นความสำคัญของการทำงานและหน้าที่ของอวัยวะในระบบต่างๆ

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะระบบต่างๆ ภายในร่างกายสัตว์
2. เปรียบเทียบชนิดของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายสัตว์แต่ละประเภทที่สำคัญทางเศรษฐกิจ
3. จำแนก และระบุตำแหน่งของอวัยวะในระบบต่างๆ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับกายวิภาคและสรีรวิทยาเบื้องต้น ระบบโครงร่าง ระบบประสาท และอวัยวะรับความรู้สึกพิเศษ ระบบย่อยอาหาร ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ ระบบสืบพันธุ์ ระบบขับถ่ายปัสสาวะ รวมทั้งระบบต่อมไร้ท่อและฮอร์โมน

DIPAS103      การจัดการธุรกิจฟาร์ม      3(3-0-6)  
**Livestock Farm Business Management**  
**รหัสรายวิชาเดิม :** 'ไม่มี'  
**วิชาบังคับก่อน :** 'ไม่มี'

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญโครงสร้างการผลิตและระบบธุรกิจปศุสัตว์
2. เข้าใจหลักและวิธีการจัดการธุรกิจปศุสัตว์ในยุคโลกาภิวัตน์ โดยใช้สื่อออนไลน์ในการทำการตลาด
3. เข้าใจการวางแผน การเขียนแผนธุรกิจปศุสัตว์ และการทำบัญชีฟาร์ม
4. วิเคราะห์ต้นทุนการผลิต ประสิทธิภาพการผลิต
5. จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานธุรกิจ

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้ความสำคัญโครงสร้างการผลิต และธุรกิจปศุสัตว์
2. แสดงหลักและวิธีการจัดการธุรกิจปศุสัตว์ในยุคโลกาภิวัตน์
3. เขียนแผนธุรกิจปศุสัตว์ และการทำบัญชีฟาร์ม
4. วิเคราะห์ต้นทุนการผลิต และประสิทธิภาพการผลิต
5. ทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานธุรกิจตามกระบวนการ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการทำธุรกิจปศุสัตว์ การวางแผน เขียนแผนธุรกิจปศุสัตว์ วิเคราะห์ต้นทุนการผลิต ประสิทธิภาพการผลิต จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานธุรกิจปศุสัตว์ และจัดการธุรกิจปศุสัตว์โดยใช้สื่อออนไลน์ในการทำการตลาด

DIPAS104	อาหารและการให้อาหารสัตว์ Animal Feeds and Feeding	3(2-3-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-021-102 อาหารและการให้อาหารสัตว์ วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจประเภทและองค์ประกอบทางเคมีของอาหารสัตว์
2. เข้าใจระบบทางเดินอาหารสัตว์และวัตถุดิบอาหารสัตว์
3. รู้ความต้องการโภชนาและมาตรฐานการให้อาหารสัตว์ พระราชบัญญัติและกฎหมายควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์
4. มีทักษะในการผลิต การแปรรูป และการให้อาหารสัตว์
5. ทราบนักถึงความสำคัญของอาหารและการให้อาหารต่อการผลิตสัตว์

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ และกระบวนการแปรรูป ผลิตและการให้อาหารสัตว์
2. คำนวณปริมาณอาหารตามความต้องการโภชนาของสัตว์
3. คำนวณสูตรอาหารตามหลักการและชนิดของสัตว์
4. วางแผน จัดเตรียมสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ และวัตถุดิบอาหารสัตว์ตามหลักการ และกระบวนการผสมอาหารสัตว์
5. ผสมอาหารสัตว์จากผลผลลัพธ์ได้ทางการเกษตรและหรืออุตสาหกรรมเกษตรตาม หลักการและกระบวนการ
6. ให้อาหารตามความต้องการของสัตว์ระยะต่างๆ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทและองค์ประกอบทางเคมีของอาหารสัตว์ ระบบทางเดินอาหารสัตว์ วัตถุดิบอาหารสัตว์ ความต้องการโภชนาและมาตรฐานการให้อาหารสัตว์ การแปรรูปและการผลิตอาหารสัตว์ การให้อาหารสัตว์ พระราชบัญญัติและกฎหมายควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์

DIPAS105      โภชนาศาสตร์สัตว์  
                   Animal Nutrition  
                   รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-113 โภชนาศาสตร์สัตว์  
                   วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับโภชนาศาสตร์สัตว์
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน แก้ปัญหา และพัฒนาการจัดการเลี้ยงดูสัตว์ โดยใช้ หลักการและกระบวนการทางด้านโภชนาศาสตร์สัตว์
3. มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษาค้นคว้าทางด้านโภชนาศาสตร์สัตว์ และมีกิจนิสัยในการ ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน และอดทน

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการด้านโภชนาศาสตร์ และการนำไปใช้ ประโยชน์
2. จำแนกวัตถุคิดอาหารสัตว์ ประเภทของโภชนา
3. ตรวจสอบคุณภาพอาหารสัตว์โดยวิธีทางกายภาพ
4. วินิจฉัยอาการขาดโภชนาในสัตว์เลี้ยงตามหลักโภชนาศาสตร์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้และความสำคัญด้านโภชนาศาสตร์สัตว์ บทบาทของ โภชนาชนิดต่างๆ ในอาหารสัตว์ การย่อยอาหาร การดูดซึม และกระบวนการเมtabolism ของโภชนาเหล่านี้ ความต้องการโภชนาของสัตว์เลี้ยง การประเมินและวิเคราะห์คุณค่าทาง โภชนาในอาหารสัตว์ ตลอดจนการรู้ปัญหาและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับโภชนาศาสตร์ในเขต้อนชื้น

## 2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 21 หน่วยกิต

DIPAS201	การผลิตโคนม	3(2-3-5)
	Dairy Production	
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-021-207 การผลิตโคนม	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้สภาพการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย การบริหาร และมาตรฐานฟาร์มโคนม
2. เข้าใจการปรับปรุงพันธุ์โคนม
3. รู้เกี่ยวกับโรงเรือนและอุปกรณ์สำหรับฟาร์มโคนม
4. เข้าใจเกี่ยวกับอาหารและการให้อาหารโคนม
5. มีทักษะในการจัดการผู้โคนม สุขศาสตร์ และการจัดการสุขภาพผู้โคนม
6. เข้าใจเกี่ยวกับการจัดการน้ำหนามและการตลาด
7. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพการเลี้ยงโคนม

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงสภาพการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย การบริหาร และมาตรฐานฟาร์มโคนม
2. วางแผนการผลิตโคนมตามหลักการและมาตรฐานฟาร์ม
3. จัดเตรียมโรงเรือน อุปกรณ์การเลี้ยง และเลี้ยงดูโคนมระยะต่างๆ ตามหลักและกระบวนการ
4. จัดการน้ำหนามและการตลาดตามมาตรฐาน
5. ทำวัสดุซึ่งโคนมตามแผนการป้องกันโรค (การทำจัดพยาธิภายใน-ภายนอกโคนม การดูแลรักษาสุขภาพโคนมเบื้องต้น)
6. บันทึกข้อมูลและบัญชีฟาร์มตามหลักและกระบวนการ
7. วิเคราะห์ข้อมูลและผลตอบแทนจากการผลิตโคนมตามหลักการ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสภาพการผลิตโคนมภายใต้ประเทศไทย พันธุ์ และการปรับปรุงพันธุ์โคนม โรงเรือน อุปกรณ์ และมาตรฐานฟาร์มโคนม อาหารและการให้อาหาร การจัดการผู้โคนม การบริหารฟาร์มโคนม การรีดนม การตรวจสอบคุณภาพน้ำนมดิบ การจัดการของเสีย สุขศาสตร์ และการจัดการสุขภาพผู้โคนม การจัดการน้ำหนามและการตลาด

DIPAS202 การผลิตสัตว์ปีก  
**Poultry Production**  
 รหัสรายวิชาเดิม : 03-021-103 การผลิตสัตว์ปีก  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจสภาพการผลิตสัตว์ปีกในประเทศไทย ตลาดและการจำหน่าย
2. เข้าใจโรงเรือน อุปกรณ์ พัฒนา ผสมพันธุ์ และการฟักไข่
3. เข้าใจอาหารและความต้องการอาหารของสัตว์ปีก
4. เข้าใจการเลี้ยงดูและการสุขาภิบาลสัตว์ปีก มาตรฐานฟาร์มสัตว์ปีก
5. มีทักษะในการผลิตสัตว์ปีก
6. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพการผลิตสัตว์ปีก

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงสภาพการเลี้ยงสัตว์ปีกในประเทศไทย การบริหาร และมาตรฐานฟาร์ม สัตว์ปีกแต่ละชนิด
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการผลิตสัตว์ปีก
3. วางแผนการผลิตสัตว์ปีกตามหลักการและมาตรฐานฟาร์ม
4. จัดเตรียมโรงเรือน อุปกรณ์การเลี้ยง และเลี้ยงดูสัตว์ปีกระยะต่างๆ ตามหลัก และกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตสัตว์ปีกและการตลาดตามมาตรฐาน
6. ทำวัสดุสัตว์ปีกตามแผนการป้องกันโรค
7. วิเคราะห์ข้อมูลและผลตอบแทนจากการผลิตตามหลักการ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสภาพการผลิตสัตว์ปีกเศรษฐกิจ ภายในประเทศไทยและต่างประเทศ ประเภทและพันธุ์สัตว์ปีก การคัดเลือกและการผสมพันธุ์ การวางแผนฟาร์ม โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การบริหารและการฟาร์มสัตว์ปีก มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสัตว์ปีก การจัดการของเสีย การสุขาภิบาลและป้องกันโรค พยาธิต่างๆ ธุรกิจและการตลาดสัตว์ปีก

DIPAS203	การผลิตสุกร Swine Production	3(2-3-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-021-104 การผลิตสุกร วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้สภาพการผลิต ประเภท และพันธุ์สุกร
2. เข้าใจการสืบพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์สุกร
3. เข้าใจโรงเรือนและอุปกรณ์ในฟาร์มสุกร มาตรฐานฟาร์มสุกร
4. เข้าใจอาหารและการให้อาหารสุกร การจัดการฟาร์มสุกร
5. มีทักษะในการผลิตสุกร
6. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพการผลิตสุกร

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงสภาพการเลี้ยงสุกรในประเทศไทย และมาตรฐานฟาร์มสุกร
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการผลิตสุกร
3. วางแผนการผลิตสุกรตามหลักการและมาตรฐานฟาร์ม
4. จัดเตรียมโรงเรือน อุปกรณ์ในการเลี้ยง และเลี้ยงดูสุกรระยะต่างๆ ตามหลักและกระบวนการ
5. จัดการด้านการตลาดลูกสุกรและสุกรขุนตามกระบวนการ
6. ทำวัสดุซึ่งสุกรตามแผนการป้องกันโรค
7. บันทึกข้อมูลและบัญชีฟาร์มตามหลักและกระบวนการ
8. วิเคราะห์ข้อมูลและผลตอบแทนจากการผลิตตามหลักการ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ สภาพการผลิตและการตลาดสุกร ภายในประเทศไทยและต่างประเทศ ประเภทและพันธุ์สุกร การคัดเลือกและการผสมพันธุ์ การวางแผนฟาร์ม โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การวางแผนการผลิต มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสุกร การจัดการของเสีย การสุขาภิบาลและป้องกันโรคพยาธิต่างๆ

DIPAS204	เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ Smart Livestock Farm Technology	3(2-3-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญและแนวคิดของเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ
2. สามารถวางแผนการจัดการเทคโนโลยีระบบโรงเรือนและอุปกรณ์ฟาร์มปศุสัตว์ อัจฉริยะ
3. เข้าใจเทคโนโลยีการผลิต การจัดการผลผลิต และการจัดการของเสียฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ
4. มีทักษะการบันทึกและการทำบัญชีด้วยคอมพิวเตอร์
5. มีทักษะการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ
6. เน้นประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตสัตว์

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงแนวคิดของเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ
2. วางแผนการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ
3. เลือก/ใช้/ประยุกต์เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ จัดการผลผลิตสัตว์ และจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มตามเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสัตว์ แต่ละชนิด
4. ศึกษารณฑ์เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะรูปแบบต่างๆ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ อัจฉริยะ แนวคิดในการจัดการฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ เทคโนโลยีระบบโรงเรือนและอุปกรณ์ฟาร์มปศุสัตว์ การจัดการฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ การจัดการผลผลิตปศุสัตว์ เทคโนโลยีจัดการของเสียในฟาร์มปศุสัตว์ การบันทึกและการทำบัญชีด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปใน การจัดการฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ

DIPAS205 ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1 1(0-2-1)  
**Practical Skills in Animal Science 1**  
 รหัสรายวิชาเดิม : 03-021-105 ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักและวิธีปฏิบัติงานด้านสัตวศาสตร์
2. เข้าใจทักษะการจัดการเลี้ยงดูสัตว์ปีก สุกร และสัตว์กระเพาะรวม
3. มีทักษะในการสุขาภิบาลสัตว์ปีก สุกร และสัตว์กระเพาะรวม
4. มีทักษะในการบำรุงรักษาโรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์
5. ฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่น

### สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงานพื้นฐาน  
ด้านการจัดการเลี้ยงดูสัตว์
2. ปฏิบัติงานพื้นฐานด้านการจัดการเลี้ยงดูสัตว์ตามขั้นตอนและกระบวนการทั้ง  
งานเดี่ยวและงานกลุ่ม
3. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานพื้นฐานด้านสัตวศาสตร์ทั่วไป เพื่อให้มีความรู้และทักษะด้านสัตวศาสตร์  
ครอบคลุมทุกแผนกงานฟาร์ม

DIPAS206	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2 Practical Skills in Animal Science 2	1(0-2-1)
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-021-106 ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักและวิธีการเลี้ยงสัตว์ประเภทที่นักศึกษาสนใจ
2. เข้าใจทักษะการจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ประเภทที่นักศึกษาสนใจ
3. มีความรับผิดชอบและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในวิชาชีพการเลี้ยงสัตว์
4. ตระหนักในคุณค่าของวิชาชีพการเลี้ยงสัตว์

### สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงานด้านการจัดการเลี้ยงดูสัตว์ที่นักศึกษาสนใจ
2. ปฏิบัติงานด้านการจัดการเลี้ยงดูสัตว์ที่นักศึกษาสนใจตามขั้นตอนและกระบวนการ
3. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานด้านสัตวศาสตร์ เพื่อให้มีความรู้และทักษะด้านสัตวศาสตร์เฉพาะทาง เช่น การตอน การผสมเทียม การทำคลอดสัตว์ การฉีดยา การให้วัคซีน และการทำบัญชีฟาร์ม เป็นต้น เน้นให้เกิดความรู้ ความชำนาญและทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ ในการวางแผนงาน การสั่งการ และการดำเนินงานฟาร์ม

DIPAS207	พื้นฐานการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Principles of Animal Selection and Breeding	3(3-0-6)
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-021-101 พื้นฐานการคัดเลือกและผสมพันธุ์สัตว์ วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญของการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ และพันธุศาสตร์เบื้องต้น
2. เข้าใจหลักและวิธีการคัดเลือกและผสมพันธุ์สัตว์
3. เข้าใจวิธีการจดบันทึกและการทำระเบียนสัตว์
4. เข้าใจแนวทางการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ในประเทศไทย
5. เห็นความสำคัญของการคัดเลือกและผสมพันธุ์สัตว์

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการปรับปรุงพันธุ์สัตว์
2. คำนวณค่าพารามิเตอร์ทางพันธุกรรม
3. คัดเลือกสัตว์ที่จะเป็นพ่อแม่พันธุ์ตามหลักการและกระบวนการ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ พันธุศาสตร์เบื้องต้น หลักและวิธีการคัดเลือกและผสมพันธุ์สัตว์ การจดบันทึกและการทำระเบียนสัตว์ แนวทางปรับปรุงพันธุ์สัตว์ในประเทศไทย

DIPAS208      โรคและการสุขาภิบาลสัตว์      3(2-3-5)  
 Animal Diseases and Sanitation  
 รหัสรายวิชาเดิม : 03-080-102 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการสุขาภิบาลทั่วไปในสัตว์
2. เข้าใจกระบวนการสร้างภูมิคุ้มกันโรค
3. เข้าใจถึงสาเหตุ อาการ การวินิจฉัย การป้องกันและการรักษาโรคในสัตว์
4. เห็นความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการการป้องกันโรคและการสุขาภิบาลสัตว์
2. ตรวจสุขภาพสัตว์เบื้องต้นตามหลักการ
3. จัดการสุขาภิบาลโรงเรือนและอุปกรณ์ตามหลักการสุขาภิบาล
4. ปฏิบัติการป้องกัน ควบคุม และรักษาโรคสัตว์เบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในปศุสัตว์ รวมทั้งโรคพยาธิที่สำคัญ สาเหตุ ระยะฟักตัว การระบาด อาการ วิธีการตรวจ การรักษา การป้องกันและกำจัดโรค ที่สำคัญ พระราชบัญญัติควบคุมโรคระบาดสัตว์

DIPAS209	สัมมนาสัตวศาสตร์ Seminar in Animal Science	1(0-2-1)
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-021-208 สัมมนาสัตวศาสตร์ วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจการสืบค้น การรวบรวมข้อมูล และการเรียบเรียงเอกสาร
2. สามารถดำเนินการสัมมนาตามหลักการและวิธีการ
3. ฝึกทักษะการนำเสนอ การอภิปราย และการตอบคำถาม
4. มีเจตคติและกิจกรรมที่ดีในการศึกษาค้นคว้าและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงานทางสัตวศาสตร์

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสืบค้น และการรวบรวมข้อมูลทางวิชาการ
2. จัดทำรายงานการสัมมนาในสาขาวิชาชีพตามหลักการและกระบวนการ
3. จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ประกอบการสัมมนาตามหลักสากล
4. ใช้สื่อทัศนูปกรณ์ประกอบการนำเสนอ
5. นำเสนอและอภิปรายหัวข้อการสัมมนาในสาขาวิชาชีพสัตวศาสตร์

### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลทางวิชาการ การเรียบเรียงเอกสารทางวิชาการ การจัดเตรียมและนำเสนอสัมมนาในที่ประชุมและการอภิปรายหัวข้อ

### 2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก 12 หน่วยกิต

#### 2.3.1 สาขางานการจัดการผลิตสัตว์

DIPAS301	การจัดการฟาร์มโคนม Dairy Farm Management	3(2-3-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-118 การจัดการฟาร์มโคนม	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการจัดการฟาร์มโคนมในระดับอุตสาหกรรม การผลิตน้ำนมในประเทศไทย ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตโคนม การวางแผนการผลิตและ การวิเคราะห์ข้อมูลการผลิต บัญชีฟาร์มโคนม และการบริหารจัดการแรงงาน ในฟาร์มโคนม
2. สามารถปฏิบัติงานในด้านการจัดการฟาร์มโคนมได้
3. มีเจตคติที่ดีต่อการจัดการฟาร์มโคนม ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีวินัย ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

#### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดการฟาร์มโคนมในเชิงอุตสาหกรรมการผลิตน้ำนมในประเทศไทย ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตโคนม การวางแผนการผลิตและการวิเคราะห์ข้อมูลการผลิต บัญชีฟาร์มโคนม และการบริหารจัดการแรงงานในฟาร์มโคนม
2. จำแนกปัจจัยทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโคนม และการดำเนินงานของการเลี้ยงโคนม
3. บันทึกข้อมูลการผลิตและการตลาด
4. วิเคราะห์ข้อมูลและผลตอบแทนจากฟาร์มโคนม
5. นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการวางแผนการจัดการฟาร์มโคนม

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการผลิตโคนมและน้ำนมในประเทศไทย ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตโคนม การจัดสร้างฟาร์ม การวางแผนการผลิตและการวิเคราะห์ข้อมูลการผลิต บัญชีฟาร์มโคนม การบริหารจัดการแรงงานในฟาร์มโคนม

DIPAS302	การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก Poultry Farm Management	3(2-3-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-114 การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจระบบการจัดการฟาร์มสัตว์ปีก
2. สามารถปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับการจัดการฟาร์มสัตว์ปีกได้
3. มีเจตคติและกิจนิสสัยที่ดีต่อการจัดการฟาร์มสัตว์ปีก ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีวินัย ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการจัดการฟาร์มสัตว์ปีก
2. แสดงปัจจัยทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์ปีก และการดำเนินงานของการเลี้ยงสัตว์ปีก
3. บันทึกข้อมูลการผลิตและการตลาด
4. วิเคราะห์ข้อมูลและผลตอบแทนจากฟาร์มสัตว์ปีก
5. นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการวางแผนการจัดการฟาร์มสัตว์ปีกเฉพาะชนิด

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับระบบการจัดการฟาร์มสัตว์ปีก ปัจจัยทางธุรกิจที่เกี่ยวข้อง กับการผลิตสัตว์ปีก การดำเนินงานของการเลี้ยงสัตว์ปีก ระบบการจัดการฟาร์มสัตว์ปีก เฉพาะชนิด การจัดจำหน่ายผลผลิตสัตว์ปีกและวิวัฒนาการของอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ปีก

DIPAS303	การจัดการฟาร์มสุกร Swine Farm Management	3(2-3-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-115 การจัดการฟาร์มสุกร วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการจัดการฟาร์มสุกร
2. สามารถปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับการจัดการฟาร์มสุกรได้
3. มีเจตคติและกิจกรรมที่ดีต่อการจัดการฟาร์มสุกร ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีวินัย ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดการฟาร์มสุกร
2. วางแผนการผลิตสุกรพันธุ์ และสุกรขุน
3. จัดการโรงเรือนและอุปกรณ์สำหรับเลี้ยงสุกรตามหลักการและกระบวนการ
4. จัดการเลี้ยงดูสุกรตามหลักการ กระบวนการ และมาตรฐานฟาร์ม
5. วิเคราะห์ข้อมูลและผลตอบแทนจากฟาร์มสุกร
6. นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการวางแผนการจัดการฟาร์มสุกร

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวางแผนฟาร์มสุกร บัญชีฟาร์มและการจดบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลการผลิต การจัดการสุกรพันธุ์ ลูกสุกร และสุกรขุน การตลาดสุกร การบริหารงาน และการวางแผนโปรแกรมปฏิบัติในงานฟาร์มสุกร และแนวโน้มอุตสาหกรรม การผลิตสุกร

DIPAS304	การผลิตโคเนื้อ	3(2-3-5)
	Beef Production	
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-104 การผลิตโคเนื้อ	

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการผลิตโคเนื้อ
2. สามารถปฏิบัติงานในฟาร์มโคเนื้อตามหลักการที่ถูกต้องได้
3. มีเจตคติและคุณนิสัยที่ดีต่อการผลิตโคเนื้อ ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีวินัย ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้ที่เกี่ยวกับการผลิตโคเนื้อ
2. วิเคราะห์สภาพการเลี้ยงโคเนื้อในประเทศไทย และการตลาดโคเนื้อ
3. ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับการเลี้ยงดู ให้อาหาร การสุขาภิบาล การผสมพันธุ์ การป้องกันโรคโคเนื้อ
4. วางแผนการจัดการฟาร์มโคเนื้อและการจัดการฝูงโคเนื้อ
5. ปฏิบัติการการขุนโค ประเมินเกรดและคุณภาพชากโคเนื้อ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสภาพการผลิตโคเนื้อภายในประเทศไทย พันธุ์และคัดเลือกพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การผสมพันธุ์ การจัดการฝูง และการบริหารฟาร์มโคเนื้อ มาตรฐานฟาร์ม การจัดการของเสีย การสุขาภิบาลและการป้องกันโรค การขุนโค เกรดและคุณภาพชาก การตลาดโคเนื้อ

DIPAS305	การเลี้ยงไก่พื้นเมือง Native Chicken Raising	3(2-3-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-108 การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจการเลี้ยงไก่พื้นเมือง
2. สามารถปฏิบัติงานในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง
3. มีเจตคติและกิจกรรมที่ดีต่อการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีวินัย ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงไก่พื้นเมือง
2. วางแผนการเลี้ยงไก่พื้นเมืองตามมาตรฐานฟาร์ม
3. จัดเตรียมโรงเรือน อุปกรณ์ และพันธุ์ไก่พื้นเมืองตามหลักการและกระบวนการ
4. เลี้ยงดูไก่พื้นเมืองระยะต่างๆ ตามหลักการ
5. ป้องกันและควบคุมโรคตามหลักการ
6. ใช้ภูมิปัญญาไทยร่วมในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง
7. บันทึกข้อมูลการเลี้ยงและบัญชีฟาร์มตามหลักและกระบวนการ
8. วิเคราะห์ข้อมูลและผลตอบแทนการผลิต

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่พื้นเมืองในประเทศไทย พันธุ์และการผสมพันธุ์ ไก่พื้นเมือง อาหารและการให้อาหาร การจัดการเลี้ยงไก่พื้นเมือง การสุขาภิบาลและการป้องกันโรค ภูมิปัญญาไทยกับการเลี้ยงไก่พื้นเมือง

DIPAS306	การเลี้ยงไก่ชนเชิงการค้า Raising Fighting Cock for Commercial	3(2-3-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี	

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจลักษณะสายพันธุ์ อาหาร การจัดการเลี้ยงดู การสุขาภิบาล การป้องกันโรค ความหลากหลายทางภูมิปัญญาไทย กับการเลี้ยงไก่ชนเชิงการค้า
2. สามารถผลิตไก่ชนเชิงการค้า และประยุกต์ใช้องค์ความรู้เพื่อต่อยอดการเลี้ยงไก่ชนเชิงการค้า
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเลี้ยงไก่ชน และมีกิจกรรมสัมภัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ยุติธรรม รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และมีความสนใจฝึก

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้พื้นฐานการจัดการเลี้ยงไก่ชนเชิงการค้า
2. วางแผนและการจัดการฟาร์มไก่ชนที่ได้มาตรฐาน
3. จำแนกลักษณะสายพันธุ์ไก่ชนตามความต้องการของตลาด
4. จัดเตรียมโรงเรือน อุปกรณ์ และพันธุ์ไก่ชนตามหลักการและกระบวนการ
5. เลี้ยงดูไก่ชนระยะต่างๆ ตามหลักวิชาการร่วมกับการใช้ภูมิปัญญาไทย
6. บันทึกข้อมูลการเลี้ยงและบัญชีฟาร์มตามหลักและกระบวนการ
7. วิเคราะห์ข้อมูลและผลตอบแทนการผลิต
8. สร้างรายได้ระหว่างการเรียน

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่ชนเชิงการค้าในประเทศไทย จำแนกสายพันธุ์ และการผสมพันธุ์ไก่ชน อาหารและการให้อาหาร การจัดการเลี้ยงไก่ชน การสุขาภิบาลและการป้องกันโรค ภูมิปัญญาไทยกับการเลี้ยงไก่ชน การตลาดและการบัญชีทางการเลี้ยงไก่ชน

DIPAS307 การประมวลและการตัดสินสัตว์ 3(2-3-5)  
**Animal Showing and Judging**  
 รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-109 การประมวลและการตัดสินสัตว์  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการประมวลและการตัดสินสัตว์ตามหลักการ
2. วางแผนจัดเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ และการประชาสัมพันธ์งานประมวล และตัดสินสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
3. คัดเลือกและเตรียมสัตว์เข้าประกวดตามหลักการและกระบวนการ
4. ตัดสินสัตว์ การประมวลสัตว์ตามหลักเกณฑ์

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการประมวลและการตัดสินสัตว์ตามหลักการ
2. วางแผนจัดเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ และการประชาสัมพันธ์งานประมวล และตัดสินสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
3. คัดเลือกและเตรียมสัตว์เข้าประกวดตามหลักการและกระบวนการ
4. ตัดสินสัตว์ การประมวลสัตว์ตามหลักเกณฑ์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการประมวลและการตัดสินสัตว์ พันธุ์และมาตรฐานพันธุ์ การคัดเลือกและการเตรียมสัตว์เข้าประกวด คุณสมบัติของกรรมการตัดสินสัตว์ การเตรียมงานประมวลตัดสินสัตว์ หลักเกณฑ์ในการประมวลและการตัดสินสัตว์

DIPAS308	พืชอาหารสัตว์ Forage Crops	3(2-3-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-103 พืชอาหารสัตว์	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- เข้าใจความสำคัญ นิยมของพืชอาหารสัตว์ การปลูก การบำรุงรักษา การจัดการ การปรับปรุงแปลง การถอนพืชอาหารสัตว์ การประเมินผลผลิต คุณค่าทางอาหาร และการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์
- สามารถวิเคราะห์ วางแผน ปลูก และจัดการพืชอาหารสัตว์
- มีเจตคติที่ดีต่อการจัดการพืชอาหารสัตว์ และมีกิจโนมายในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และมีความสนใจใฝ่รู้

### สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดการพืชอาหารสัตว์เบื้องต้น
- วางแผนการจัดการผลิตพืชอาหารสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
- จัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ พันธุ์พืชอาหารสัตว์ในการปลูกพืชอาหารสัตว์
- จัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ พืชอาหารสัตว์ในการถอน และปรับปรุงคุณภาพพืชอาหารสัตว์
- ทำการปลูกพืชอาหารสัตว์
- ทำการถอนพืชอาหารสัตว์ตามกระบวนการ
- ปรับปรุงคุณภาพอาหารสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
- ประเมินผลผลิต และคุณค่าทางอาหารของพืชอาหารสัตว์
- ผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประวัติและความสำคัญของพืชอาหารสัตว์ นิยมของพืชอาหารสัตว์เบื้องต้น การปลูกและปรับปรุงแปลงพืชอาหารสัตว์ การถอนพืชอาหารสัตว์ ผลผลิตและคุณค่าทางอาหารของพืชอาหารสัตว์ การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ การใช้ประโยชน์ การจัดการพืชอาหารสัตว์ การบำรุงรักษาพืชอาหารสัตว์ การถอนพืชอาหารสัตว์ ผลผลิตและคุณค่าทางอาหารของพืชอาหารสัตว์ การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์

DIPAS309 พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)  
 Behavior of Domestic Animal  
 รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-116 พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจพื้นฐานทางพฤติกรรม ระบบสุริวิทยา พันธุศาสตร์ของพฤติกรรม การแสดงพฤติกรรมต่างๆ ของสัตว์ และการควบคุมพฤติกรรม
2. สามารถวิเคราะห์ความสำคัญของการศึกษาพฤติกรรม ระบบของพฤติกรรม
3. มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษาค้นคว้าทางด้านพฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน และอดทน

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดการเกี่ยวกับพฤติกรรม สัตว์เลี้ยง
2. วินิจฉัยพฤติกรรมของสัตว์เลี้ยงตามหลักการ
3. ควบคุมพฤติกรรมสัตว์เลี้ยงตามหลักการและกระบวนการ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางพฤติกรรม ระบบของพฤติกรรม สุริวิทยาของพฤติกรรม พันธุศาสตร์ของพฤติกรรม พฤติกรรมปกติของสัตว์เลี้ยง พฤติกรรมที่ผิดปกติของสัตว์เลี้ยง การควบคุมพฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง

DIPAS310	สี่รีวิทยาการสืบพันธุ์และการผสมเทียม	3(2-3-5)
	Reproductive Physiology and Artificial Insemination	
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-101 สี่รีวิทยาการสืบพันธุ์และการผสมเทียม	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- เข้าใจความรู้เบื้องต้นในการผสมเทียม ตลอดจนกายวิภาคและสี่รีวิทยาของระบบสืบพันธุ์เพศเมียและเพศผู้ การรีดเก็บน้ำเชื้อ การผสมเทียม การตั้งท้อง และการคลอดลูก
- สามารถวางแผน การสืบพันธุ์ การผสมเทียมสัตว์ และบันทึกข้อมูลตามหลักการ และกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษาและพัฒนาด้านการสืบพันธุ์และการผสมเทียมสัตว์ และมีกิจ尼สัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยายอุดหนู สนใจฝรั่ງ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

### สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการผสมเทียมสัตว์
- วางแผนการผสมเทียมสัตว์ตามหลักการและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- จัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และสัตว์ที่จะทำการผสมเทียม ตามหลักการและกระบวนการ
- รีดน้ำเชื้อฟ่อพันธุ์สัตว์และการเก็บรักษาตามหลักการและกระบวนการ
- ตรวจสอบคุณภาพน้ำเชื้อด้วยกล้องจุลทรรศน์
- ปฏิบัติการเหนี่ยวนำการเป็นสัดและตรวจการเป็นสัดตามหลักการและกระบวนการ
- ผสมเทียมสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
- ตรวจการอุ้มท้องตามหลักการและกระบวนการ
- แก้ไขปัญหาการผสมติดยากตามหลักการและกระบวนการ
- บันทึกข้อมูลการผสมเทียมและบัญชีฟาร์มตามหลักการและกระบวนการ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นของการผสมเทียม กายวิภาคและสี่รีวิทยาของระบบสืบพันธุ์ การรีดเก็บน้ำเชื้อ และการตรวจน้ำเชื้อสัตว์ การผสมเทียมในสัตว์ การตั้งท้องและการคลอดลูก โรคทางระบบสืบพันธุ์ ตลอดจนความล้มเหลวในการผสมเทียม

### 2.3.2 สาขางานการจัดการผลิตสัตว์เพื่ออาหารปลอดภัย

DIPAS311	การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ Organic Livestock Production รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	3(2-3-5)
----------	--	----------

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ตามมาตรฐานฟาร์ม
2. สามารถปฏิบัติการวางแผน จัดการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ บันทึกข้อมูลและการแก้ไขปัญหาในการจัดการฟาร์มตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภค การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติและกิจنبัติที่ดีต่อการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีวินัย ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

#### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการกระบวนการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์
2. วางแผนการผลิตตามหลักการและมาตรฐานฟาร์ม
3. จัดเตรียมโรงเรือน อุปกรณ์ และพันธุ์สัตว์ ตามหลักการและกระบวนการ
4. เลี้ยงดูสัตว์ระยะต่างๆ ตามหลักและกระบวนการ
5. วิเคราะห์ข้อมูล และผลตอบแทนจากการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์
6. จัดทำเอกสารและหลักฐาน เพื่อรับรองมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ องค์ประกอบและหลักการของเกษตรอินทรีย์ การจัดการเลี้ยงสัตว์อินทรีย์ มาตรฐานและกระบวนการรับรองมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์ ปศุสัตว์อินทรีย์กับแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง การวางแผนการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์

DIPAS312	การฟักไข่สัตว์ปีก Poultry Hatchery	3(2-3-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-102 การฟักไข่สัตว์ปีก	

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- เข้าใจหลักการและกระบวนการฟักและการจัดการโรงฟัก
- สามารถปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับการฟักไข่สัตว์ปีก
- มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการฟักไข่สัตว์ปีก ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีวินัย ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการฟักไข่และการจัดการโรงฟัก
- วางแผนการฟักไข่และจัดการโรงฟักตามหลักการและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- จัดเตรียมตู้ฟัก อุปกรณ์และไข่ที่เข้าฟักตามหลักการและกระบวนการ
- ฟักไข่ตามหลักการและกระบวนการ
- จัดการผลผลิตจากการฟักไข่เพื่อจำหน่ายตามความต้องการของตลาด
- บันทึกข้อมูลการฟักไข่และบัญชีฟาร์มตามหลักการและกระบวนการ
- วิเคราะห์ข้อมูลและผลตอบแทนจากการฟักไข่ตามหลักการ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการฟักไข่ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฟักไข่ ระบบสืบพันธุ์ของสัตว์ปีก ส่วนประกอบของไข่ การพัฒนาของตัวอ่อนสัตว์ปีก เครื่องฟักไข่ และอุปกรณ์โรงฟักและการจัดการโรงฟัก การจัดการฟักไข่ โรคที่ติดต่อในกระบวนการฟักไข่ การสุขาภิบาลโรงฟัก การบันทึกและการวิเคราะห์ข้อมูลการฟักไข่ ปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไข และการวางแผนการฟักไข่เชิงธุรกิจ

DIPAS313	การจัดการของเสียจากสัตว์ Animal Waste Management	3(2-3-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-117 ของเสียจากสัตว์	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการจัดการของเสียจากสัตว์
2. สามารถปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียจากสัตว์
3. มีเจตคติและกิจกรรมที่ดีต่อการจัดการของเสียจากสัตว์ ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีวินัย ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับของเสีย ลักษณะและคุณสมบัติของของเสียจากสัตว์เลี้ยง แต่ละชนิด
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับการนำของเสียจากสัตว์มาใช้ประโยชน์
3. วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากของเสียจากสัตว์
4. นำของเสียจากสัตว์มาใช้ประโยชน์ รวมทั้งการผลิตแก๊สชีวภาพจากมูลสัตว์
5. จดบันทึกปัญหาที่เกิดจากของเสียจากสัตว์ ขั้นตอนและวิธีการแก้ปัญหาที่ได้ผลแต่ละกรณี
6. รักษาสภาพแวดล้อมในฟาร์มสัตว์ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสังคม

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการผลิตสัตว์ ของเสียจากสัตว์เลี้ยง และคุณสมบัติของของเสียจากสัตว์ การจัดการและการนำของเสียจากสัตว์มาใช้ประโยชน์ รวมทั้งการผลิตแก๊สชีวภาพจากมูลสัตว์ ปัญหา และแนวทางการแก้ไข

DIPAS314	<b>น้ำนมและผลิตภัณฑ์</b> <b>Milk and Milk Products</b> <b>รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-105 น้ำนมและผลิตภัณฑ์</b> <b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b>	<b>3(2-3-5)</b>
----------	---	-----------------

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจคุณสมบัติ องค์ประกอบ ขั้นตอนการผลิตน้ำนม และผลิตภัณฑ์น้ำนม
2. สามารถควบคุมคุณภาพ การสุขาภิบาลในกระบวนการผลิต การเก็บรักษาน้ำนม และผลิตภัณฑ์น้ำนม
3. มีเจตคติที่ดีต่อการผลิตน้ำนมและผลิตภัณฑ์น้ำนม และมีกิจنبิสัยในการทำงานด้วย ความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน และอดทน

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบและคุณสมบัติของน้ำนม
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำนมและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ ตามพระราชบัญญัติ
3. ควบคุมคุณภาพน้ำนมตามหลักการและกระบวนการ
4. ทำผลิตภัณฑ์น้ำนมชนิดต่างๆ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับน้ำนม องค์ประกอบและคุณสมบัติของน้ำนม การควบคุม คุณภาพน้ำนม การสุขาภิบาลในกระบวนการผลิต การเก็บรักษา ขั้นตอนการผลิตผลิตภัณฑ์- น้ำนมชนิดเหลว ผลิตภัณฑ์น้ำนมชนิดอื่นๆ มาตรฐานของผลิตภัณฑ์น้ำนมตามพระราชบัญญัติ

DIPAS315	<b>เนื้อและผลิตภัณฑ์</b> <b>Meat and Meat Products</b> <b>รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-106 เนื้อและผลิตภัณฑ์</b> <b>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</b>	<b>3(2-3-5)</b>
----------	---	-----------------

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนการเตรียมสัตว์ก่อนฆ่า ขั้นตอนการฆ่า การจำแนกเนื้อตามคุณภาพ การเก็บรักษา การตัดสิน การประเมินคุณภาพเนื้อและผลิตภัณฑ์ หลักการควบคุมโรงงานและอุปกรณ์ หลักการตลาดเนื้อและผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ
2. สามารถทำผลิตภัณฑ์ และแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์
3. มีเจตคติที่ดีต่อเนื้อและผลิตภัณฑ์ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน สนใจฝรั่ง และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการเตรียมสัตว์ก่อนฆ่าและขั้นตอนการฆ่า
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการควบคุมโรงงานและอุปกรณ์ หลักการตลาดเนื้อและผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ
3. จำแนกเนื้อตามคุณภาพ เก็บรักษาเนื้อตามหลักสากล
4. ตัดสิน ประเมินคุณภาพเนื้อและผลิตภัณฑ์
5. ทำผลิตภัณฑ์ และแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมสัตว์ก่อนฆ่า ขั้นตอนการฆ่า การจำแนกเนื้อตามคุณภาพ การควบคุมโรงงานและอุปกรณ์ การเก็บรักษาเนื้อสัตว์ การทำผลิตภัณฑ์และแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ที่นิยมในประเทศไทย การตัดสินประเมินคุณภาพของเนื้อและผลิตภัณฑ์ การตลาดเนื้อและผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ

DIPAS316	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ Business and Entrepreneurs	3(2-3-5)
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- เข้าใจเกี่ยวกับหลักการวางแผนเป้าหมายชีวิตด้วยวงจรควบคุมคุณภาพ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ หลักการจัดการการเงิน หลักการบริหารงานคุณภาพ และเพิ่มผลผลิตเบื้องต้น และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- สามารถจัดทำแผนธุรกิจอย่างง่าย โดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พофเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต
- มีเจตคติที่ดีต่อการเป็นผู้ประกอบการ และมีกิจโนริสัยในการทำงานด้วยความ รับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน ประหยัด และอดทน

### สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการวางแผนเป้าหมายชีวิตด้วยวงจรควบคุมคุณภาพ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ หลักการจัดการการเงิน หลักการบริหารงาน คุณภาพ และเพิ่มผลผลิตเบื้องต้น และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- จัดทำแผนธุรกิจอย่างง่าย
- ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพофเพียงในการวางแผนและดำเนินงาน
- ประยุกต์ใช้หลักการบริหารงานคุณภาพ และเพิ่มผลผลิตในการวางแผนและ ดำเนินงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวางแผนเป้าหมายชีวิตด้วยวงจรควบคุมคุณภาพ การ ออกแบบและลงทุน ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ การจัดหาและวางแผนทางการเงิน กฎหมายที่เกี่ยวกับธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ รูปแบบและการจัดทำแผนธุรกิจ หลักเบื้องต้นในการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในองค์กร และการประยุกต์ใช้ปรัชญา ของเศรษฐกิจพофเพียงในธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ

DIPAS317 กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์ 3(3-0-6)  
 Livestock Laws  
 รหัสรายวิชาเดิม : 03-022-107 กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายปศุสัตว์ พระราชบัญญัติควบคุมการฆ่าสัตว์ และการจัดจำหน่ายเนื้อสัตว์ พระราชบัญญัติการควบคุม การบำบัดโรคสัตว์ พระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ และพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์
2. สามารถใช้กฎหมายที่เกี่ยวกับปศุสัตว์ได้อย่างถูกต้อง
3. มีเจตคติที่ดีต่อกฎหมายที่เกี่ยวกับปศุสัตว์ มีความรับผิดชอบ รอบคอบ มีวินัย ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปศุสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
2. วินิจฉัยกรณีศึกษาเกี่ยวกับปศุสัตว์ตามหลักกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายปศุสัตว์ พระราชบัญญัติบำรุงพันธุ์สัตว์ พระราชบัญญัติการควบคุมการฆ่าสัตว์ และการจำหน่ายเนื้อสัตว์ พระราชบัญญัติควบคุมการบำบัดโรคสัตว์ พระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ หลักเกณฑ์การจัดตั้งฟาร์มเลี้ยงสัตว์เพื่อการส่งออกและกฎหมายปลีกย่อยอื่นๆ

DIPAS318	ฟาร์มผสมผสาน	3(2-3-5)
	Integrated Farming	
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- เข้าใจหลักการ การทำฟาร์มผสมผสาน และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สามารถวางแผนการผลิตการทำฟาร์มผสมผสานร่วมกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รวมถึงการบันทึกข้อมูลการผลิต วิเคราะห์ต้นทุนการผลิต และสรุปผลการทำฟาร์มผสมผสาน
- มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาค้นคว้าในการทำฟาร์มผสมผสาน ด้วยความรับผิดชอบ สนใจฝรั่ง มีคุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำฟาร์มผสมผสาน และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- วางแผนการผลิตฟาร์มผสมผสาน โดยใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- บันทึกข้อมูลการผลิต หาต้นทุนการผลิต
- วิเคราะห์และสรุปผลการทำฟาร์มแบบผสมผสาน

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการและวิธีการทำฟาร์มผสมผสาน แนวคิดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การจัดการวางแผนการผลิต ต้นทุนการผลิตและการจำหน่าย

DIPAS319 มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์  
 Livestock Farm Standards  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจมาตรฐาน และระบบการเลี้ยงสัตว์เลี้ยงแต่ละชนิด
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์ และระบบการผลิตที่ดี ที่ปลอดภัยมาใช้ในการจัดการเลี้ยงสัตว์ให้ถูกต้องและเป็นระบบ
3. มีเจตคติที่ดี มีกิจنبัติในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน อดทน และมีความสนใจใฝ่รู้ในมาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์แต่ละชนิด
2. วางแผนการจัดการเลี้ยงสัตว์แต่ละชนิดได้ตามมาตรฐานงานฟาร์มปศุสัตว์ ตามระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการผลิตทางการเกษตรที่ดี (GAP) และ HACCP
4. ปฏิบัติหน้าที่ในด้านมาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์
5. ทำเรื่องขอมาตรฐานงานฟาร์มจากกรมปศุสัตว์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับระบบการผลิตสัตว์ที่ปลอดภัย หลักการผลิตทางการเกษตรที่ดี (GAP) มาตรฐานฟาร์มแต่ละชนิด การจัดการความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์ม หลักการ GMP และ HACCP และมาตรฐานสินค้าเกษตรที่ได้จากฟาร์มปศุสัตว์

## 2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต

DIPAS401	ฝึกงานสัตวศาสตร์	4(0-40-0)
	On-the-Job Training in Animal Science	
	รหัสรายวิชาเดิม : 03-021-209 ฝึกงานสัตวศาสตร์	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็นระบบ
- สามารถปฏิบัติงานอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระ หรือ แหล่งวิทยาการ จนเกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ ในการปฏิบัติงานอาชีพระดับเทคนิค
- มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพ และมีกิจโนมายในการทำงานด้วยความ รับผิดชอบมีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยัน อดทน และ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สมรรถนะรายวิชา

- เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
- ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการกำหนด
- พัฒนาการทำงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ
- บันทึกและรายงานผลงานการปฏิบัติงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถาน ประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระ หรือแหล่งวิทยาการให้เกิดความชำนาญ มีทักษะ และประสบการณ์งานอาชีพในระดับเทคนิค โดยผ่านความเห็นชอบการฝึกงานในสาขาวิชา นั้นๆ บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

## 2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต

DIPAS501      โครงการพิเศษสัตวศาสตร์      4(0-12-0)  
**Special Project in Animal Science**  
 รหัสรายวิชาเดิม : 03-021-210 โครงการพิเศษสัตวศาสตร์  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจปัญหาทางด้านสัตวศาสตร์ และการเขียนรายงานที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
2. สามารถวางแผนการดำเนินงานโครงการทางด้านสัตวศาสตร์ จัดทำโครงการตามขั้นตอน และกระบวนการตามหลักวิชาการ วิเคราะห์ข้อมูลและเขียนรายงานที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการศึกษาค้นคว้า และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงานทางสัตวศาสตร์

### สมรรถนะรายวิชา

1. บอกหัวข้อโครงการพิเศษทางด้านสัตวศาสตร์และคำสำคัญในการค้นคว้าเอกสาร
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงานที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. วางแผนดำเนินงานโครงการทางด้านสัตวศาสตร์ตามขั้นตอนและกระบวนการตามหลักวิชาการ
4. จัดเตรียมสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ในการดำเนินงานโครงการ
5. ปฏิบัติการโครงการทางด้านสัตวศาสตร์ตามขั้นตอนและกระบวนการตามหลักวิชาการ
6. บันทึกข้อมูลจากการปฏิบัติการ
7. วิเคราะห์ข้อมูลและเขียนรายงานที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการค้นคว้าข้อมูล และสำรวจความพร้อม โครงร่างของโครงการพิเศษ การปฏิบัติงานตามโครงการ และการนำเสนอผลงานของโครงการ

DIPAS502      ปัญหาพิเศษสัตวศาสตร์      4(0-12-0)  
**Special Problems in Animal Science**  
 รหัสรายวิชาเดิม : 03-021-211 ปัญหาพิเศษสัตวศาสตร์  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการกำหนดหัวข้อ ค้นคว้าเอกสาร
2. สามารถเขียนโครงร่างปัญหาพิเศษ ทำการทดลองและแก้ไขปัญหารือที่ศึกษา เขียนรายงานเรื่องที่ศึกษา
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการกำหนดหัวข้อ ศึกษาค้นคว้า และนำผลการทดลองไปประยุกต์ใช้ในงานทางสัตวศาสตร์

### สมรรถนะรายวิชา

1. บอกหัวข้อปัญหาพิเศษทางด้านสัตวศาสตร์และคำสำคัญในการค้นคว้าเอกสาร
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงานที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. วางแผนดำเนินงานปัญหาพิเศษทางด้านสัตวศาสตร์ตามขั้นตอน และ กระบวนการตามหลักวิชาการ
4. จัดเตรียมสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ในการดำเนินงานปัญหาพิเศษ
5. ปฏิบัติการปัญหาพิเศษทางด้านสัตวศาสตร์ตามขั้นตอนและกระบวนการ ตามหลักวิชาการ
6. บันทึกข้อมูลจากการปฏิบัติการ
7. วิเคราะห์ข้อมูลและเขียนรายงานที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับปัญหาทางด้านสัตวศาสตร์ และเขียนรายงานที่ถูกต้องตามหลัก วิชาการ โดยจัดทำโครงการทางด้านสัตวศาสตร์ ให้เป็นไปตามขั้นตอนและกระบวนการตาม หลักวิชาการ

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

GEDLC103	ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน Chinese in Daily Life	3(3-0-6)
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาจีนในสถานการณ์ที่ต่างกัน
2. สามารถนำภาษาจีนไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ
3. เห็นคุณค่าของวัฒนธรรม ประเพณีของจีน

#### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับทักษะภาษาจีนในสถานการณ์ที่ต่างกัน
2. ใช้ภาษาจีนเป็นเครื่องมือสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ และการดำเนินชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนในสถานการณ์ที่ต่างกัน และศึกษาวัฒนธรรมการใช้ภาษาในสถานการณ์ต่างๆ เรียนรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และเทคโนโลยีของประเทศจีน

GEDLC104	ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	Japanese in Daily Life	
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาญี่ปุ่นในสถานการณ์ที่ต่างกัน
2. สามารถออกเสียง และใช้สำนวนต่างๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวันได้
3. สามารถอ่านและเขียนตัวอักษรภาษาญี่ปุ่น 2 ชนิด คือ Hiragana และ katakana รวมทั้งฝึกการสร้างรูปประโยคพื้นฐานได้
4. เห็นคุณค่าของวัฒนธรรม ประเพณีของญี่ปุ่น

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับทักษะพื้นฐานของภาษาญี่ปุ่น
2. ใช้ภาษาญี่ปุ่นเป็นเครื่องมือสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ และการดำเนินชีวิตอย่าง มีประสิทธิภาพ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานของภาษาญี่ปุ่น ฝึกฝนการออกเสียง และการใช้สำนวนต่างๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ให้นักศึกษาอ่านและเขียนตัวอักษรภาษาญี่ปุ่น 2 ชนิด คือ Hiragana และ katakana รวมทั้งฝึกการสร้างรูปประโยคพื้นฐาน

GEDLC105 ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
**Korean in Daily Life**  
**รหัสรายวิชาเดิม :** ไม่มี  
**วิชาบังคับก่อน :** ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาเกาหลีในสถานการณ์ที่ต่างกัน
2. สามารถนำภาษาเกาหลีไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ
3. เห็นคุณค่าของวัฒนธรรม ประเพณีของเกาหลี

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับทักษะภาษาเกาหลีในสถานการณ์ที่ต่างกัน
2. ใช้ภาษาเกาหลีเป็นเครื่องมือสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ และการดำเนินชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานของภาษาเกาหลี ได้แก่ ระบบการเขียน การอ่านภาษาเกาหลีขั้นพื้นฐาน วิธีการสร้างคำและประโยคตามสถานการณ์ต่างๆ ตลอดจนเรียนรู้วัฒนธรรม ประเพณีของเกาหลี

GEDLC106	ภาษาพม่าในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	Burmese in Daily Life	
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาพม่าในสถานการณ์ที่ต่างกัน
2. สามารถนำภาษาพม่าไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ
3. เห็นคุณค่าของวัฒนธรรม ประเพณีของพม่า

### สมรรถนะรายวิชา

1. การแสดงความรู้เกี่ยวกับทักษะภาษาพม่าในสถานการณ์ที่ต่างกัน
2. ใช้ภาษาพม่าเป็นเครื่องมือสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ และการดำเนินชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนในสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งศึกษาวัฒนธรรมการใช้ภาษาพม่า

#### 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

DIPCC701 กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ 1 0(0-2-0)  
 Profession Experience Activity 1  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

##### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและมีกระบวนการพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาตน องค์กร ชุมชน และสังคม
2. วางแผน ดำเนินการ ติดตามประเมินผล แก้ไขปัญหาและพัฒนากิจกรรมสร้างเสริมวิชาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ มีวินัย คุณธรรมและจริยธรรม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

##### สมรรถนะรายวิชา

1. สามารถดำเนินงานในกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพตามที่ได้รับมอบหมาย
2. วางแผนและดำเนินงานกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพตามหลักการกระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
3. ใช้กระบวนการกลุ่มและการเป็นผู้นำ-ผู้ตามในการจัดและร่วมกิจกรรม
4. ประเมินผลและปรับปรุงการจัดกิจกรรมสร้างเสริมวิชาชีพ

##### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพเพื่อพัฒนาตนของ องค์กร ชุมชนและสังคม การวางแผนงานจัดกิจกรรม ติดตามประเมินผล การแก้ไขปัญหา ประเมินผลการดำเนินงาน ปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ทางวิชาชีพ การใช้กระบวนการกลุ่ม และการเป็นผู้นำ-ผู้ตามในการจัดและร่วมกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์ทางวิชาชีพ

DIPCC702 กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ 2 0(0-2-0)  
**Profession Experience Activity 2**  
**รหัสรายวิชาเดิม :** ไม่มี  
**วิชาบังคับก่อน :** ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและมีกระบวนการพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาตน องค์กร ชุมชน และสังคม
2. วางแผน ดำเนินการ ติดตามประเมินผล แก้ไขปัญหาและพัฒนากิจกรรมสร้าง เสริมวิชาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ มีวินัย คุณธรรมและ จริยธรรม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สมรรถนะรายวิชา

1. สามารถดำเนินงานในกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพตามที่ได้รับ มอบหมาย
2. วางแผนและดำเนินงานกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพตามหลักการ กระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
3. ใช้กระบวนการกลุ่มและการเป็นผู้นำ-ผู้ตามในการจัดและร่วมกิจกรรม
4. ประเมินผลและปรับปรุงการจัดกิจกรรมสร้างเสริมวิชาชีพ

### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพเพื่อพัฒนาตนเอง องค์กร ชุมชนและสังคม การวางแผนงานจัดกิจกรรม ติดตามประเมินผล การแก้ไขปัญหา ประเมินผลการดำเนินงาน ปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ทาง วิชาชีพ การใช้กระบวนการกลุ่ม และการเป็นผู้นำ-ผู้ตามในการจัดและร่วมกิจกรรมสร้าง เสริมประสบการณ์ทางวิชาชีพ

DIPCC703 กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ 3 0(0-2-0)  
 Profession Experience Activity 3  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและมีกระบวนการพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาตน องค์กร ชุมชน และสังคม
2. วางแผน ดำเนินการ ติดตามประเมินผล แก้ไขปัญหาและพัฒนากิจกรรมสร้างเสริมวิชาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ มีวินัย คุณธรรมและจริยธรรม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สมรรถนะรายวิชา

1. สามารถดำเนินงานในกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพตามที่ได้รับมอบหมาย
2. วางแผนและดำเนินงานกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพตามหลักการ กระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
3. ใช้กระบวนการกลุ่มและการเป็นผู้นำ-ผู้ตามในการจัดและร่วมกิจกรรม
4. ประเมินผลและปรับปรุงการจัดกิจกรรมสร้างเสริมวิชาชีพ

### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพเพื่อพัฒนาตนเอง องค์กร ชุมชนและสังคม การวางแผนงานจัดกิจกรรม ติดตามประเมินผล การแก้ไขปัญหา ประเมินผลการดำเนินงาน ปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ทางวิชาชีพ การใช้กระบวนการกลุ่ม และการเป็นผู้นำ-ผู้ตามในการจัดและร่วมกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์ทางวิชาชีพ

DIPCC704	กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ 4 Profession Experience Activity 4	0(0-2-0)
	รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี	
	วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและมีกระบวนการพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาตน องค์กร ชุมชน และสังคม
2. วางแผน ดำเนินการ ติดตามประเมินผล แก้ไขปัญหาและพัฒนากิจกรรมสร้างเสริมวิชาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ มีวินัย คุณธรรมและจริยธรรม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สมรรถนะรายวิชา

1. สามารถดำเนินงานในกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพตามที่ได้รับมอบหมาย
2. วางแผนและดำเนินงานกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพตามหลักการกระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
3. ใช้กระบวนการกลุ่มและการเป็นผู้นำ-ผู้ตามในการจัดและร่วมกิจกรรม
4. ประเมินผลและปรับปรุงการจัดกิจกรรมสร้างเสริมวิชาชีพ

### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพเพื่อพัฒนาตนเอง องค์กร ชุมชนและสังคม การวางแผนงานจัดกิจกรรม ติดตามประเมินผล การแก้ไขปัญหา ประเมินผลการดำเนินงาน ปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ทางวิชาชีพ การใช้กระบวนการกลุ่ม และการเป็นผู้นำ-ผู้ตามในการจัดและร่วมกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์ทางวิชาชีพ

DIPCC705	กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม Moral and Ethics Promotion Activity รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	0(0-2-0)
----------	---	----------

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ และหลักในการประพฤติปฏิบัติตนเป็นคนดี ตามค่านิยม หลักของคนไทย 12 ประการ
2. สามารถคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ ประพฤติตามกฎระเบียบ วัฒนธรรม อันดีงามของสังคม
3. มีจิตสำนึกและกิจโน้มที่ดีในการปฏิบัติกิจกรรมด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ธรรมาภิบาล เสียสละ ชื่อเสียงสุจริต และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สมรรถนะรายวิชา

1. วิเคราะห์และตัดสินใจปฏิบัติในสิ่งที่ควรปฏิบัติ และไม่ปฏิบัติในสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ
2. ประพฤติปฏิบัติตามหลักธรรม กฎระเบียบ วัฒนธรรมอันดีงามของสังคม
3. วางแผนและปฏิบัติกิจกรรมเพื่อปลูกจิตสำนึกรักความเป็นคนดี กิจกรรมทำความดี กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาล

### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาลตามค่านิยม หลักของคนไทย 12 ประการ กิจกรรมปลูกจิตสำนึกรักความเป็นคนดี กิจกรรมทำความดี กิจกรรมอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และกิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ โดยการวางแผน ลงมือปฏิบัติ บันทึก ประเมินผล ปรับปรุงและพัฒนาการทำงาน

ภาคผนวก ก  
ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาสัตวศาสตร์ หลักสูตร พ.ศ. 2548		หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาสัตวศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		สรุปการปรับปรุง/พัฒนา
หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	หน่วยกิต	หลักสูตรหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	หน่วยกิต	
1. กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ		1. กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ		
01-320-103 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(2-2-2)			
01-320-104 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(2-2-2)			
01-320-105 ภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ	3(2-2-2)			
		GEDLC101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)	พัฒนารายวิชาใหม่ที่เน้นการให้ผู้เรียนพัฒนา ศักยภาพ ด้านการใช้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อ เทคโนโลยีต่างๆ
		GEDLC102 ภาษาอังกฤษสำหรับการทำงาน	3(2-2-5)	พัฒนารายวิชาใหม่ที่เน้นการให้ผู้เรียนพัฒนา ศักยภาพด้านการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพ
2. กลุ่มวิชาภาษาไทย		2. กลุ่มวิชาภาษาไทย		
01-310-101 ภาษาไทย 1	3(3-0-3)			
		GEDLC201 การใช้ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	3(3-0-6)	พัฒนารายวิชาใหม่ที่เน้นการให้ผู้เรียนพัฒนา ศักยภาพด้านการใช้ภาษาในงานอาชีพได้อย่าง เหมาะสม
		GEDLC202 การเขียนและนำเสนอรายงาน	3(3-0-6)	พัฒนารายวิชาใหม่ที่เน้นการให้ผู้เรียนพัฒนา ศักยภาพด้านการเขียน การทำงานรายงาน ในงาน อาชีพได้อย่างเหมาะสม

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต	สรุปการปรับปรุง/พัฒนา
<b>3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์</b>		<b>3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์</b>		
13-020-101 เคมีทั่วไป	3(2-3-3)	(ย้ายไปกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน DIPCC104)		
13-041-101 ชีววิทยาทั่วไป	3(2-3-3)			
		GEDSC301 วิทยาศาสตร์เพื่อการใช้ชีวิต ในโลกสมัยใหม่	3(3-0-6)	เพื่อให้ทันสมัยกับเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน
		GEDSC302 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)	เพื่อให้ทันสมัยกับเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน
		GEDSC303 วิทยาศาสตร์ความ หลากหลายทางชีวภาพ	3(2-3-5)	เพื่อให้ทันสมัยกับเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน
		GEDSC304 วิทยาศาสตร์กายภาพ พื้นฐานทางการเกษตร	3(2-3-5)	เพื่อให้ทันสมัยกับเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน
<b>4. กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์</b>		<b>4. กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์</b>		
13-121-110 หลักสถิติ	3(3-0-3)	GEDSC403 หลักสถิติ	3(3-0-6)	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้มีความ ทันสมัยมากขึ้น
		GEDSC401 คณิตศาสตร์และสถิติใน ชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	รายวิชาใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับยุคปัจจุบัน
		GEDSC402 คณิตศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)	รายวิชาใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับยุคปัจจุบัน
<b>5. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</b>		<b>5. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</b>		
01-120-001 การพัฒนาคุณภาพชีวิต และสังคม	3(3-0-3)			
		GEDSO501 การพัฒนาทักษะชีวิตใน สังคมสมัยใหม่	3(3-0-6)	เพื่อพัฒนาทักษะให้ตอบโจทย์การทำงานที่ หลากหลายในยุคปัจจุบัน

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต	สรุปการปรับปรุง/พัฒนา
		GEDSO502 สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครองของไทย	3(3-0-6)	เพื่อพัฒนาทักษะให้ตอบโจทย์การทำงานที่หลากหลายในยุคปัจจุบัน
<b>6. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์</b>		<b>6. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์</b>		
01-210-001 การเขียนรายงานและ การใช้ห้องสมุด	3(3-0-3)			
		GEDSO601 จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	พัฒนารายวิชาใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับยุค ปัจจุบัน
		GEDSO602 เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0-6)	พัฒนารายวิชาใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับยุค ปัจจุบัน
		GEDSO603 วัยใส่ใจสะอาด	3(3-0-6)	พัฒนารายวิชาใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับยุค ปัจจุบัน
		GEDSO604 กระบวนการคิดและการใช้ นวัตกรรมเพื่อชีวิตมีสุข	3(3-0-6)	พัฒนารายวิชาใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับยุค ปัจจุบัน
<b>7. กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ</b>				
01-610-001 พลศึกษา	1(0-2-1)			
01-610-023 กิจกรรมเข้าจังหวะ	1(0-2-1)			
01-620-001 นันทนาการ	1(0-2-1)			
01-630-001 กิจกรรม 1	1(0-2-1)			
01-630-002 กิจกรรม 2	1(0-2-1)			
01-630-007 สวัสดิศึกษา	1(0-2-1)			
		GEDSO605 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)	พัฒนารายวิชาใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับยุค ปัจจุบัน

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต	สรุปการปรับปรุง/พัฒนา
		GEDSO606 กีฬาเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)	พัฒนารายวิชาใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับยุคปัจจุบัน
		GEDSO607 นันทนาการเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)	พัฒนารายวิชาใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับยุคปัจจุบัน
หมวดวิชาชีพ		หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ		
1. กลุ่มวิชาพื้นฐาน		1. กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน		
03-020-101 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง	3(2-3-3)	DIPAS102 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-051-101 การจัดการฟาร์ม	3(3-0-3)			
03-051-102 การตลาดเกษตร	3(3-0-3)			
		DIPCC104 เคมีเพื่อการเกษตร	3(2-2-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
		DIPAS103 การจัดการธุรกิจฟาร์ม	3(3-0-6)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
		DIPAS104 อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
		DIPAS105 โภชนาศาสตร์สัตว์	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
2. กลุ่มวิชาชีพเฉพาะสาขา		2. กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ		
03-021-101 พื้นฐานการคัดเลือกและผสมพันธุ์สัตว์	3(3-0-3)	DIPAS207 พื้นฐานการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-021-102 อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-3-3)	(ย้ายไปกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน DIPAS104)		
03-021-103 การผลิตสัตว์ปีก	3(2-3-3)	DIPAS202 การผลิตสัตว์ปีก	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-021-104 การผลิตสุกร	3(2-3-3)	DIPAS203 การผลิตสุกร	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-021-105 ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	2(0-6-0)	DIPAS205 ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	1(0-2-1)	เพื่อพัฒนาทักษะในการจัดการฟาร์มปศุสัตว์

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต	สรุปการปรับปรุง/พัฒนา
03-021-106 ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	2(0-6-0)	DIPAS206 ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	1(0-2-1)	เพื่อประยุกต์ใช้ทักษะในการจัดการฟาร์มปศุสัตว์
03-021-207 การผลิตโコンม	3(2-3-3)	DIPAS201 การผลิตโコンม	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-021-208 สัมมนาสัตวศาสตร์	1(0-2-1)	DIPAS209 สัมมนาสัตวศาสตร์	1(0-2-1)	เพื่อฝึกทักษะในการนำเสนอตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-021-209 ฝึกงานสัตวศาสตร์	2(0-0-150)	(ย้ายไปฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ DIPAS401)		
03-021-210 โครงการพิเศษสัตวศาสตร์	3(0-6-2)	(ย้ายไปโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ DIPAS501)		
03-021-211 ปัญหาพิเศษสัตวศาสตร์	3(0-6-2)	(ย้ายไปโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ DIPAS502)		
03-080-102 โรคและการสุขागิบาลสัตว์	3(2-3-3)	DIPAS208 โรคและการสุขागิบาลสัตว์	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
		DIPAS204 เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์ อัจฉริยะ	3(2-3-5)	เพื่อประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ให้ทันสมัยกับ เทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน
<b>3. กลุ่มวิชาชีพเลือก</b>		<b>3. กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก</b>		
03-022-101 สรีรวิทยาการสืบพันธุ์และการผสมเทียม	3(2-3-3)	DIPAS310 สรีรวิทยาการสืบพันธุ์และการผสมเทียม	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-022-102 การพักไข่สัตว์ปีก	3(2-3-3)	DIPAS312 การพักไข่สัตว์ปีก	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-022-103 พืชอาหารสัตว์	3(2-3-3)	DIPAS308 พืชอาหารสัตว์	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-022-104 การผลิตโคเนื้อ	3(2-3-3)	DIPAS304 การผลิตโคเนื้อ	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-022-105 น้ำนมและผลิตภัณฑ์	3(2-3-3)	DIPAS314 น้ำนมและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-022-106 เนื้อและผลิตภัณฑ์	3(2-3-3)	DIPAS315 เนื้อและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต	สรุปการปรับปรุง/พัฒนา
03-022-107 กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์	3(3-0-3)	DIPAS317 กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์	3(3-0-6)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-022-108 การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	3(2-3-3)	DIPAS305 การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-022-109 การประกวดและตัดสินสัตว์	3(2-3-3)	DIPAS307 การประกวดและตัดสินสัตว์	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-022-110 โปรแกรมสำเร็จรูปในงานฟาร์ม	3(2-3-3)			
03-022-111 คอมพิวเตอร์ในการผลิตสัตว์	3(2-3-3)			
03-022-112 การจัดการปศุสัตว์	3(2-3-3)			
03-022-113 โภชนาศาสตร์สัตว์	3(3-0-3)	(ย้ายไปกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน DIPAS105)		
03-022-114 การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก	3(2-3-3)	DIPAS302 การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-022-115 การจัดการฟาร์มสุกร	3(2-3-3)	DIPAS303 การจัดการฟาร์มสุกร	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-022-116 พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-3)	DIPAS309 พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-022-117 ของเสียจากสัตว์	3(3-0-3)	DIPAS313 การจัดการของเสียจากสัตว์	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-022-118 การจัดการฟาร์มโคนม	3(2-3-3)	DIPAS301 การจัดการฟาร์มโคนม	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
03-022-108 การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	3(2-3-3)	DIPAS305 การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
		DIPAS306 การเลี้ยงไก่ชนเชิงการค้า	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
		DIPAS311 การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
		DIPAS316 ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
		DIPAS318 ฟาร์มผสมผสาน	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ
		DIPAS319 มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์	3(3-0-6)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพด้านมาตรฐานการจัดการฟาร์มสมัยใหม่

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต	สรุปการปรับปรุง/พัฒนา
		4. ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ		
		DIPAS401 ฝึกงานสัตวศาสตร์	4(0-40-0)	เพื่อพัฒนาทักษะ ประยุกต์ใช้ความรู้ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการจัดการฟาร์ม ปศุสัตว์ให้ตอบโจทย์การทำงานที่หลากหลาย ในยุคปัจจุบัน
		5. โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ		
		DIPAS501 โครงการพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)	เพื่อพัฒนาทักษะ ประยุกต์ใช้ความรู้ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ให้เป็นไปตามสมรรถนะ วิชาชีพ
		DIPAS502 ปัญหาพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)	เพื่อพัฒนาทักษะ ประยุกต์ใช้ความรู้ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ให้เป็นไปตามสมรรถนะ วิชาชีพ
4. หมวดวิชาเลือกเสรี		6. หมวดวิชาเลือกเสรี		
		GEDLC103 ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชาใหม่เพื่อให้นักศึกษาได้เลือกพัฒนา ทักษะด้านภาษาได้มากขึ้น
		GEDLC104 ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชาใหม่เพื่อให้นักศึกษาได้เลือกพัฒนา ทักษะด้านภาษาได้มากขึ้น
		GEDLC105 ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชาใหม่เพื่อให้นักศึกษาได้เลือกพัฒนา ทักษะด้านภาษาได้มากขึ้น
		GEDLC106 ภาษาพม่าในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชาใหม่เพื่อให้นักศึกษาได้เลือกพัฒนา ทักษะด้านภาษาได้มากขึ้น

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต	สรุปการปรับปรุง/พัฒนา
		<b>7. กิจกรรมเสริมหลักสูตร</b>		
		DIPCC701 กิจกรรมสร้างเสริม ประสบการณ์วิชาชีพ 1	0(0-2-0)	พัฒนารายวิชาใหม่เพื่อเสริมทักษะและ ประสบการณ์ด้านวิชาชีพในสถานการณ์ ปัจจุบัน
		DIPCC702 กิจกรรมสร้างเสริม ประสบการณ์วิชาชีพ 2	0(0-2-0)	พัฒนารายวิชาใหม่เพื่อเสริมทักษะและ ประสบการณ์ด้านวิชาชีพในสถานการณ์ ปัจจุบัน
		DIPCC703 กิจกรรมสร้างเสริม ประสบการณ์วิชาชีพ 3	0(0-2-0)	พัฒนารายวิชาใหม่เพื่อเสริมทักษะและ ประสบการณ์ด้านวิชาชีพในสถานการณ์ ปัจจุบัน
		DIPCC704 กิจกรรมสร้างเสริม ประสบการณ์วิชาชีพ 4	0(0-2-0)	พัฒนารายวิชาใหม่เพื่อเสริมทักษะและ ประสบการณ์ด้านวิชาชีพในสถานการณ์ ปัจจุบัน
		DIPCC705 กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม	0(0-2-0)	พัฒนารายวิชาใหม่เพื่อเสริมคุณธรรม จริยธรรม
<b>5. วิชาปรับพื้นฐาน</b>		<b>8. วิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ</b>		
03-000-103 การผลิตพืช	3(3-0-3)			
03-000-104 ทักษะพื้นฐาน	2(0-6-0)	DIPAS101 ทักษะพื้นฐานทางสัตวศาสตร์	3(0-6-3)	เพื่อพัฒนาทักษะเบื้องต้นในการจัดการฟาร์ม ปศุสัตว์
03-000-105 ทักษะช่างเกษตร	3(1-6-1)	DIPCC101 ทักษะช่างเกษตรและเครื่อง ทุ่นแรงฟาร์ม	3(2-2-5)	พัฒนารายวิชาใหม่ให้สอดคล้องกับทักษะอาชีพ
03-000-106 การผลิตสัตว์	3(3-0-3)			

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต	สรุปการปรับปรุง/พัฒนา
		DIPCC102 คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเกษตร	3(2-2-5)	รายวิชาใหม่เพื่อประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในงานอาชีพได้อย่างเหมาะสม
		DIPCC103 หลักการเกษตร	3(2-3-5)	เพื่อเสริมทักษะให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ

ภาคผนวก ข  
ตารางแสดงสมรรถนะวิชาชีพ

สมรรถนะวิชาชีพ	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
1. ด้านความรู้ ได้แก่ 1.1. หลักทฤษฎีและเทคนิคเชิงลึก <sup>ภายใต้ขอบเขตของงานอาชีพ</sup>	DIPAS103	การจัดการธุรกิจฟาร์ม	3(3-0-6)
	DIPAS204	เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ	3(2-3-5)
	DIPAS317	กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์	3(3-0-6)
	DIPAS319	มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์	3(3-0-6)
1.2 หลักการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ <sup>วางแผนและแก้ไขปัญหา</sup>	DIPAS301	การจัดการฟาร์มโคนม	3(2-3-5)
	DIPAS302	การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS303	การจัดการฟาร์มสุกร	3(2-3-5)
1.3 หลักการประสานงาน <sup>ประเมินผลการปฏิบัติงาน และบริหารจัดการงานอาชีพ</sup>	DIPAS201	การผลิตโคนม	3(2-3-5)
	DIPAS202	การผลิตสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS203	การผลิตสุกร	3(2-3-5)
	DIPAS304	การผลิตโคเนื้อ	3(2-3-5)
	DIPAS305	การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	3(2-3-5)
	DIPAS306	การเลี้ยงไก่ชนเชิงการค้า	3(2-3-5)
	DIPAS311	การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์	3(2-3-5)
	DIPAS318	ฟาร์มผสมผสาน	3(2-3-5)
1.4 หลักการด้านความปลอดภัย <sup>และข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการงานอาชีพ</sup>	DIPAS208	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS316	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	3(2-3-5)
	DIPAS317	กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์	3(3-0-6)
	DIPAS319	มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์	3(3-0-6)
1.5 หลักการใช้เทคโนโลยี <sup>สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และพัฒนางานอาชีพ</sup>	DIPCC102	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ <sup>เพื่อการเกษตร</sup>	3(2-2-5)
	DIPAS103	การจัดการธุรกิจฟาร์ม	3(3-0-6)
	DIPAS204	เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ	3(2-3-5)
	DIPAS316	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	3(2-3-5)
	DIPAS319	มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์	3(3-0-6)
2. ด้านทักษะ ได้แก่ 2.1 ทักษะการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ <sup>ในการปฏิบัติงาน</sup>	DIPCC101	ทักษะช่างเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม	3(2-2-5)
	DIPCC104	เคมีเพื่อการเกษตร	3(2-2-5)
	DIPAS102	กายวิภาคและสรีริวิทยาของสัตว์เลี้ยง	3(2-2-5)
	DIPAS104	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS105	โภชนาศาสตร์สัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS205	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	1(0-2-1)
	DIPAS206	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	1(0-2-1)

สมรรถนะวิชาชีพ	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2.1 ทักษะการคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน	DIPAS310	สรีริวิทยาการสืบพันธุ์และการผสมเทียม	3(2-3-5)
	DIPAS312	การฟักไข่สัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS313	การจัดการของเสียจากสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS314	น้ำนมและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
	DIPAS315	เนื้อและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
	DIPAS318	ฟาร์มผสมผสาน	3(2-3-5)
	DIPAS501	โครงการพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)
	DIPAS502	ปัญหาพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)
2.2 ทักษะการวางแผน การบริหาร จัดการ การประสานงาน และการประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ	DIPAS103	การจัดการธุรกิจฟาร์ม	3(3-0-6)
	DIPAS207	พื้นฐานการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)
	DIPAS307	การประกวดและตัดสินสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS309	พุติกรรมของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
	DIPAS313	การจัดการของเสียจากสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS316	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	3(2-3-5)
2.3 ทักษะการวางแผน การบริหาร จัดการ การประสานงาน และการประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ	DIPAS103	การจัดการธุรกิจฟาร์ม	3(3-0-6)
	DIPAS205	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	1(0-2-1)
	DIPAS206	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	1(0-2-1)
	DIPAS209	สัมมนาสัตวศาสตร์	1(0-2-1)
	DIPAS301	การจัดการฟาร์มโคนม	3(2-3-5)
	DIPAS302	การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS303	การจัดการฟาร์มสุกร	3(2-3-5)
	DIPAS313	การจัดการของเสียจากสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS316	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	3(2-3-5)
	DIPAS318	ฟาร์มผสมผสาน	3(2-3-5)
	DIPAS501	โครงการพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)
	DIPAS502	ปัญหาพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)
2.4 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	DIPCC102	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเกษตร	3(2-2-5)
	DIPAS204	เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ	3(2-3-5)
2.5 ทักษะด้านสุขภาวะ และความปลอดภัยตามระเบียบข้อบังคับ ที่เข้มข้นยิ่งกันในการปฏิบัติงาน	DIPCC101	ทักษะช่างเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม	3(2-2-5)
	DIPAS101	ทักษะพื้นฐานทางสัตวศาสตร์	3(0-6-3)
	DIPCC104	เคมีเพื่อการเกษตร	3(2-2-5)
	DIPAS104	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS105	โภชนาศาสตร์สัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS205	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	1(0-2-1)

สมรรถนะวิชาชีพ	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
3. ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้ และความรับผิดชอบได้แก่	DIPAS206	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	1(0-2-1)
	DIPAS208	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS313	การจัดการของเสียจากสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS319	มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์	3(3-0-6)
3.1 วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	DIPCC103	หลักการเกษตร	3(2-3-5)
	DIPAS201	การผลิตโคนม	3(2-3-5)
	DIPAS202	การผลิตสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS203	การผลิตสุกร	3(2-3-5)
	DIPAS208	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS301	การจัดการฟาร์มโคนม	3(2-3-5)
	DIPAS302	การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS303	การจัดการฟาร์มสุกร	3(2-3-5)
	DIPAS304	การผลิตโคลนเนื้อ	3(2-3-5)
	DIPAS313	การจัดการของเสียจากสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS317	กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์	3(3-0-6)
	DIPAS501	โครงการพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)
	DIPAS502	ปัญหาพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)
	DIPCC101	ทักษะช่างเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม	3(2-2-5)
	DIPAS101	ทักษะพื้นฐานทางสัตวศาสตร์	3(0-6-3)
3.2 ปฏิบัติงานอาชีพสัตวศาสตร์ ตามหลักการและแบบแผนที่กำหนดโดยใช้/เลือกใช้/ปรับใช้กระบวนการปฏิบัติงานที่เหมาะสม	DIPAS104	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS105	โภชนาศาสตร์สัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS201	การผลิตโคนม	3(2-3-5)
	DIPAS202	การผลิตสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS203	การผลิตสุกร	3(2-3-5)
	DIPAS205	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	1(0-2-1)
	DIPAS206	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	1(0-2-1)
	DIPAS301	การจัดการฟาร์มโคนม	3(2-3-5)
	DIPAS302	การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS303	การจัดการฟาร์มสุกร	3(2-3-5)
	DIPAS304	การผลิตโคลนเนื้อ	3(2-3-5)
	DIPAS305	การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	3(2-3-5)
	DIPAS306	การเลี้ยงไก่ชนเชิงการค้า	3(2-3-5)
	DIPAS307	การประมวลและตัดสินสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS308	พืชอาหารสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS311	การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์	3(2-3-5)
	DIPAS312	การฟักไข่สัตว์ปีก	3(2-3-5)

สมรรถนะวิชาชีพ	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
3.3 เลือก ใช้และบำรุงรักษา เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงานอาชีพ สัตวศาสตร์ตามหลักการ และ กระบวนการ โดยคำนึงถึงความ ประหยัดและความปลอดภัย	DIPAS314	น้ำนมและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
	DIPAS315	เนื้อและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
	DIPAS318	ฟาร์มผสมผสาน	3(2-3-5)
	DIPAS401	ฝึกงานสัตวศาสตร์	4(0-40-0)
3.3 เลือก ใช้และบำรุงรักษา เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงานอาชีพ สัตวศาสตร์ตามหลักการ และ กระบวนการ โดยคำนึงถึงความ ประหยัดและความปลอดภัย	DIPCC101	ทักษะช่างเกษตรและเครื่องทุนแรงฟาร์ม	3(2-2-5)
	DIPAS104	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS105	โภชนาศาสตร์สัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS201	การผลิตโคนม	3(2-3-5)
	DIPAS202	การผลิตสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS203	การผลิตสุกร	3(2-3-5)
	DIPAS204	เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ	3(2-3-5)
	DIPAS205	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	1(0-2-1)
	DIPAS206	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	1(0-2-1)
	DIPAS208	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS301	การจัดการฟาร์มโคนม	3(2-3-5)
	DIPAS302	การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS303	การจัดการฟาร์มสุกร	3(2-3-5)
	DIPAS304	การผลิตโคนเนื้อ	3(2-3-5)
3.4 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อ พัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ	DIPAS305	การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	3(2-3-5)
	DIPAS306	การเลี้ยงไก่ชนเชิงการค้า	3(2-3-5)
	DIPAS308	พืชอาหารสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS312	การฟักไข่สัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS314	น้ำนมและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
	DIPAS315	เนื้อและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
3.4 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อ พัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ	DIPCC102	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเกษตร	3(2-2-5)
	DIPAS103	การจัดการธุรกิจฟาร์ม	3(3-0-6)
	DIPAS204	เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ	3(2-3-5)
	DIPAS316	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	3(2-3-5)
3.5 ประยุกต์ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ เพื่อสนับสนุนงาน ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี/บริการ วิชาการ ตามหลักการ และ กระบวนการ	DIPAS104	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS105	โภชนาศาสตร์สัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS201	การผลิตโคนม	3(2-3-5)
	DIPAS202	การผลิตสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS203	การผลิตสุกร	3(2-3-5)
	DIPAS208	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS304	การผลิตโคนเนื้อ	3(2-3-5)

สมรรถนะวิชาชีพ	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
3.6 ตัดสินใจ วางแผน และแก้ไขปัญหาในการจัดการผลิตสัตว์	DIPAS305	การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	3(2-3-5)
	DIPAS306	การเลี้ยงไก่ชนเชิงการค้า	3(2-3-5)
	DIPAS307	การประกวดและตัดสินสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS308	พืชอาหารสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS312	การฟักไข่สัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS314	น้ำนมและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
	DIPAS315	เนื้อและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
<b>สาขางานการจัดการผลิตสัตว์</b>			
3.6 ตัดสินใจ วางแผน และแก้ไขปัญหาในการจัดการผลิตสัตว์	DIPAS201	การผลิตโคนม	3(2-3-5)
	DIPAS202	การผลิตสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS203	การผลิตสุกร	3(2-3-5)
	DIPAS301	การจัดการฟาร์มโคนม	3(2-3-5)
	DIPAS302	การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS303	การจัดการฟาร์มสุกร	3(2-3-5)
	DIPAS304	การผลิตโคเนื้อ	3(2-3-5)
	DIPAS305	การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	3(2-3-5)
	DIPAS306	การเลี้ยงไก่ชนเชิงการค้า	3(2-3-5)
	DIPAS307	การประกวดและตัดสินสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS308	พืชอาหารสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS309	พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
	DIPAS310	ศรีร่วมการสืบพันธุ์และการผสมเทียม	3(2-3-5)
	DIPCC103	หลักการเกษตร	3(2-3-5)
	DIPAS103	การจัดการธุรกิจฟาร์ม	3(3-0-6)
	DIPAS401	ฝึกงานสัตวศาสตร์	4(0-40-0)
	DIPAS501	โครงการพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)
	DIPAS502	ปัญหาพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)
3.7 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในการแก้ปัญหา และการปฏิบัติงานด้านการจัดการผลิตสัตว์	DIPCC102	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเกษตร	3(2-2-5)
	DIPAS204	เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ	3(2-3-5)
	DIPAS209	สัมมนาสัตวศาสตร์	1(0-2-1)
	DIPAS101	ทักษะพื้นฐานทางสัตวศาสตร์	3(3-0-6)
	DIPAS205	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	1(0-2-1)
	DIPAS206	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	1(0-2-1)
3.8 บริหารจัดการ ประสานงาน และประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ ด้านการจัดการผลิตสัตว์ด้วยตนเอง	DIPAS103	การจัดการธุรกิจฟาร์ม	3(3-0-6)
	DIPAS401	ฝึกงานสัตวศาสตร์	4(0-40-0)
	DIPAS501	โครงการพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)

สมรรถนะวิชาชีพ	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	DIPAS502	ปัญหาพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)
3.9 ประยุกต์ใช้ความรู้ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ จัดการผลผลิตสัตว์ และจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์ม ตามเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสัตว์ แต่ละชนิด	DIPCC101	ทักษะช่างเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม	3(2-2-5)
	DIPCC102	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเกษตร	3(2-2-5)
	DIPCC104	เคมีเพื่อการเกษตร	3(2-2-5)
	DIPAS104	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS105	โภชนาศาสตร์สัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS301	การจัดการฟาร์มโคนม	3(2-3-5)
	DIPAS302	การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS303	การจัดการฟาร์มสุกร	3(2-3-5)
	<b>สาขางานการจัดการผลิตสัตว์เพื่ออาหารปลอดภัย</b>		
3.10 ตัดสินใจ วางแผน และแก้ไข ปัญหาในการจัดการผลิตสัตว์เพื่อ อาหารปลอดภัย	DIPAS311	การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์	3(2-3-5)
	DIPAS312	การฟักไข่สัตว์ปีก	3(2-3-5)
	DIPAS313	การจัดการของเสียจากสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS314	น้ำนมและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
	DIPAS315	เนื้อและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
	DIPAS316	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	3(2-3-5)
	DIPAS317	กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์	3(3-0-6)
	DIPAS318	ฟาร์มผสมผสาน	3(2-3-5)
	DIPAS319	มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์	2(3-0-3)
	DIPCC103	หลักการเกษตร	3(2-3-5)
	DIPAS401	ฝึกงานสัตวศาสตร์	4(0-40-0)
	DIPAS501	โครงการพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)
	DIPAS502	ปัญหาพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)
	DIPCC102	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเกษตร	3(2-2-5)
3.11 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทาง วิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศ และ การสื่อสารในการแก้ปัญหา และ การจัดการผลิตสัตว์เพื่ออาหาร ปลอดภัย	DIPAS204	เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ	3(2-3-5)
	DIPAS209	สัมมนาสัตวศาสตร์	1(0-2-1)
	DIPAS101	ทักษะพื้นฐานทางสัตวศาสตร์	3(3-0-6)
	DIPAS205	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	1(0-2-1)
	DIPAS206	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	1(0-2-1)
	DIPAS103	การจัดการธุรกิจฟาร์ม	3(3-0-6)
3.12 บริหารจัดการ ประสานงาน และประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ การจัดการผลิตสัตว์เพื่ออาหาร ปลอดภัยด้วยตนเอง	DIPAS401	ฝึกงานสัตวศาสตร์	4(0-40-0)
	DIPAS501	โครงการพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)
	DIPAS502	ปัญหาพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)

สมรรถนะวิชาชีพ	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
3.13 ประยุกต์ใช้ความรู้ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ จัดการผลผลิตสัตว์ และจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์ม ตามเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสัตว์ แต่ละชนิด	DIPCC101	ทักษะช่างเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม	3(2-2-5)
	DIPCC102	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเกษตร	3(2-2-5)
	DIPCC104	เคมีเพื่อการเกษตร	3(2-2-5)
	DIPAS313	การจัดการของเสียจากสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS104	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS105	โภชนาศาสตร์สัตว์	3(2-3-5)
	DIPAS204	เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ	3(2-3-5)
	DIPAS313	การจัดการของเสียจากสัตว์	3(2-3-5)

### ภาคผนวก ค

#### ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับผู้ไม่มีพื้นฐานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบตริวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทสาขาวิชาอื่นหรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือเทียบเท่า ที่ไม่มีพื้นฐานวิชาชีพ จะต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ โดยไม่นับหน่วยกิต จากรายวิชา ต่อไปนี้

#### ปีการศึกษาที่ 1

##### ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
GEDSC303	วิทยาศาสตร์ความหลากหลายทางชีวภาพ	3(2-3-5)	
GEDSO501	การพัฒนาทักษะชีวิตในสังคมสมัยใหม่	3(3-0-6)	
GEDLC101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)	
GEDLC202	การเขียนและการนำเสนอรายงาน	3(3-0-6)	
DIPAS102	กายวิภาคและสรีรવิทยาของสัตว์เลี้ยง	3(2-3-5)	
DIPAS104	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-3-5)	
DIPAS101	ทักษะพื้นฐานทางสัตวศาสตร์*	3(0-6-3)	
DIPCC103	หลักการเกษตร*	3(2-3-5)	
DIPCC705	กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม	0(0-2-0)	
	รวม	24(16-22-40)	

##### ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
GEDLC102	ภาษาอังกฤษสำหรับการทำงาน	3(2-2-5)	
GEDSC403	หลักสถิติ	3(3-0-6)	
DIPAS105	โภชนาศาสตร์สัตว์	3(2-3-5)	
DIPAS201	การผลิตโคนม	3(2-3-5)	
DIPAS203	การผลิตสุกร	3(2-3-5)	
DIPAS205	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	1(0-2-1)	
DIPCC101	ทักษะช่างเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม*	3(2-2-5)	
DIPCC102	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเกษตร*	3(2-2-5)	
DIPCC701	กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ 1	0(0-2-0)	
	รวม	22(15-19-37)	

##### ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
DIPAS401	ฝึกงานสัตวศาสตร์	4(0-40-0)	
	รวม	4(0-40-0)	

### ปีการศึกษาที่ 2

#### ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
DIPAS207	พื้นฐานการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)	
DIPAS208	โรคและภัยสุขภาพสัตว์	3(2-3-5)	
DIPCC104	เคมีเพื่อการเกษตร	3(2-2-5)	
GEDSO602	เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0-6)	
DIPAS103	การจัดการธุรกิจฟาร์ม	3(3-0-6)	
DIPAS204	เทคโนโลยีฟาร์มปศุสัตว์อัจฉริยะ	3(2-3-5)	
DIPAS206	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	1(0-2-1)	
GEDLC103	ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน***	3(3-0-6)	
DIPCC702	กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ 2	0(0-2-0)	
	รวม	<b>22(18-12-40)</b>	

#### ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
DIPAS209	สัมมนาสัตวศาสตร์	1(0-2-1)	
DIPAS502	ปัญหาพิเศษสัตวศาสตร์	4(0-12-0)	
DIPAS202	การผลิตสัตว์ปีก	3(2-3-5)	
DIPAS317	กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์**	3(3-0-6)	
DIPAS303	การจัดการฟาร์มสุกร**	3(2-3-5)	
DIPAS313	การจัดการของเสียจากสัตว์**	3(2-3-5)	
DIPAS316	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ**	3(2-3-5)	
GEDLC106	ภาษาพม่าในชีวิตประจำวัน***	3(3-0-6)	
DIPCC703	กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ 3	0(0-2-0)	
	รวม	<b>23(14-28-33)</b>	

หมายเหตุ :

1. รายวิชาเลือกสามารถเปลี่ยนแปลงตามความต้องการของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค
2. \* รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ
3. \*\* รายวิชาชีพเลือก
4. \*\*\* รายวิชาเลือกเสรี

### ภาคผนวก ๑

**คำสั่งคณะ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ที่ 226/2562  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)**



**คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
ที่ ๒๒๖/๒๕๖๒**

**เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
(ปวส.) ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร**

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จังจัดโครงการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในวันที่ ๑๘ - ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๒ ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง เป็นไปด้วยความเรียบร้อยอย่างมีคุณภาพ และประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๔ และ มาตรา ๒๗ แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พ.ศ. ๒๕๔๔ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ดังรายนามดังไปนี้

**๑. คณะกรรมการอำนวยการ**

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| ๑) คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร     | ประธานกรรมการ              |
| ๒) รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  | กรรมการ                    |
| ๓) หัวหน้าสาขาวิชาศาสตร์ทุกพื้นที่             | กรรมการ                    |
| ๔) หัวหน้าสาขาวิชาสัตวศาสตร์และประมงทุกพื้นที่ | กรรมการ                    |
| ๕) หัวหน้าสาขาวิชาคหศาสตร์ทุกพื้นที่           | กรรมการ                    |
| ๖) หัวหน้าสาขาวิชาอุสาหกรรมเกษตรทุกพื้นที่     | กรรมการ                    |
| ๗) รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ฯ ลำปาง               | กรรมการและเลขานุการ        |
| ๘) นายธฤติย พิจารณ์                            | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

มีหน้าที่ อำนวยความสะดวกและให้ข้อมูลน่าติดตามการดำเนินงานเพื่อให้การดำเนินงาน เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามวัตถุประสงค์

**๒. คณะกรรมการดำเนินงาน**

- |                  |                 |                     |
|------------------|-----------------|---------------------|
| ๑) ผศ.ปิยมาสูร์  | ต้นฟ์เจริญรัตน์ | ประธานกรรมการ       |
| ๒) นางน้ำฝน      | สุทธิคุณชร      | กรรมการ             |
| ๓) น.ส.บัวร์สุดา | บุษยชนินทร์     | กรรมการ             |
| ๔) นางอุมาพร     | เจริญธนาถุล     | กรรมการ             |
| ๕) น.ส.ภวิณี     | คำม่วง          | กรรมการ             |
| ๖) น.ส.พงมาศ     | คำปัน           | กรรมการ             |
| ๗) น.ส.บุญยิ่รรณ | บุญญาปัน        | กรรมการ             |
| ๘) น.ส.เพ็ญพก    | กิตจวรรณ        | กรรมการ             |
| ๙) นายธฤติย      | พิจารณ์         | กรรมการและเลขานุการ |

มีหน้าที่ วางแผน เตรียมการ ประสานงานกับฝ่ายต่างๆ และกำหนดรูปแบบการดำเนินงาน

โครงการ

**๓. คณะกรรมการ...**

- ๒ -

## ๓. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

## ๓.๑ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาพืชศาสตร์

(๑) นายบรรจง	อุปแก้ว	ประธานกรรมการ
(๒) นายธนา	ศิริสม	กรรมการ
(๓) ผศ.ประเทือง	สร่างสรรค์	กรรมการ
(๔) รศ.สุมิตรา	สุปันราช	กรรมการ
(๕) ผศ.กฤติชญ์	พานิชฤทธิ์	กรรมการ
(๖) รศ.อนุชา	จันทร์บุริน	กรรมการ
(๗) น.ส.พรยอมทิวา	ใจจะดี	กรรมการ
(๘) ผศ.พาวิน	มะโนเนี้ยบ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(๙) นายธนิพัฒน์	คำนวนศิลป์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(๑๐) นายวิรัตน์	สมมิตร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(๑๑) นายสกิตย์	ปั้นชูน	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(๑๒) นายสุเมธ	พีระไชย	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(๑๓) น.ส.เมธินี	นาคดี	กรรมการและเลขานุการ

## ๓.๒ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาสัตวศาสตร์

(๑) นางจันทร์	โภนสร	ประธานกรรมการ
(๒) ผศ.นิรันดร์	กอบเงิน	กรรมการ
(๓) ผศ.พงษ์ศักดิ์	อินฝาง	กรรมการ
(๔) น.ส.นิตยา	ทองทิพย์	กรรมการ
(๕) ผศ.วีระ	อินพรนารี	กรรมการ
(๖) น.ส.ศุภมาศ	ทรัพย์ทวีวนกิจ	กรรมการ
(๗) รศ.เกชา	ฤทธา	กรรมการ
(๘) ผศ.สมบัติ	พนเจริญสวัสดิ์	กรรมการ
(๙) สพ.ภู.ณพช.	บริวนทรัตน์	กรรมการ
(๑๐) น.ส.เพชรน้ำหนึ่ง	เดชทิพย์พรพงษ์	กรรมการ
(๑๑) รศ.วันดี	ท้าทรายฤกุ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(๑๒) สพ.ภู.ธรรมลวรรณ	ศรีบรรเทา	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(๑๓) นายบัลลลักษณ์	พิทย์เนตร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(๑๔) นายธนากร	ธนันท์ฤทธิ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(๑๕) นายสำเนา	พุกคออ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(๑๖) นายอัษฎากุล	สนั่นนาม	กรรมการและเลขานุการ

## ๓.๓ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาประมง

(๑) น.ส.เชาวลีย์	ใจศุข	ประธานกรรมการ
(๒) นายฤลทรัตน์	ศิรีแสง	กรรมการ
(๓) ผศ.อมรรักษ์	ส้อทองคำ	กรรมการ
(๔) ผศ.จารวี	เลิกสายเพ็ง	กรรมการ
(๕) นายประวัติ	ปรางสุรangaค	กรรมการ
(๖) นายสุภกาน	พloyอิ่ม	กรรมการ

ผศ.พรพิมล...

- ๓ -

๗) ผศ.พรพิมค ๘) นายเรืองพันธุ์ ๙) นายเกรียงไกร ๑๐) นายอัษฎากุล ๑๑) นายจีระกุล ๑๒) นางบริญาดา ๑๓) น.ส.สุกัตราชา	ฉลพันธ์ ทรัพย์นี สีทะพันธุ์ กันชนะ มหานิต รัตนแดง ธุระกิจ	กรรมการ กรรมการ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการและเลขานุการ
<b>๓.๔ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์</b>		
๑) นายทวีสิน ๒) นายนครินทร์ ๓) นางสุกัญญา ๔) นายบุญรักษา <sup>*</sup> ๕) นายทวี ๖) นายไพบูลย์ ๗) รศ.คิริชัย ๘) นายนัฐอมร	ปัญญาสีท์ เจริญสุข ชัยพงษ์ มนจิรุโจน์ ตันหลี ศิริธนาสกุล พงษ์พิทยากร จำเจนิ	ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการและเลขานุการ
<b>๓.๕ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเทคโนโลยีการ...</b>		

**อาหาร**

๑) ผศ.เฉลิมพล ๒) ผศ.กฤษดา ๓) นายจักรพันธ์ ๔) ผศ.ประกิต ๕) ผศ.มลิวรรณ ๖) นางบุษบา <sup>*</sup> ๗) น.ส.อุบลรัตน์ ๘) นางรัชรี ๙) ผศ.ปิยะพุช ๑๐) ผศ.สุภาวดี ๑๑) น.ส.อัญลักษณ์ ๑๒) ผศ.นภานพร ๑๓) นางเพ็ญศรี ๑๔) นายสมเกียรติ ๑๕) น.ส.สุธีรา <sup>*</sup> ๑๖) ว่าที่ ร.ต.หญิงสุภาวดี ช่ำส้อ <sup>*</sup> ๑๗) นายทวีเกียรติ ๑๘) น.ส.ชนิชา	วนอ漫วงศ์ การีวงศ์ รอดทรัพย์ พิมพ์ กิจชัยเจริญ <sup>*</sup> นงโนแสน <sup>*</sup> พรพิพง <sup>*</sup> เทพอิน <sup>*</sup> รัสเครื่อ <sup>*</sup> ศรีเย้ม <sup>*</sup> บัวดัน <sup>*</sup> ตีสนาม <sup>*</sup> ใจยวารณ์ <sup>*</sup> วันทา <sup>*</sup> สุวรรณราช <sup>*</sup> คำเทพ <sup>*</sup> จินาการ <sup>*</sup>	ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการและเลขานุการ
---	---	--

๓.๖ คณะกรรมการ...

- ๔ -

## ๓.๖ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องจักร

## กลุ่มเกณฑ์

๑) นายบุญฤทธิ์	สมิสร	ประธานกรรมการ
๒) ผศ.น.บุญเจต	กาญจนานา	กรรมการ
๓) ผศ.น.นพดล	ทวีรัตน์	กรรมการ
๔) นายารกฤษ	ดอนคำเพ็ชร์	กรรมการ
๕) นายศิริพงษ์	สมารรรณ	กรรมการ
๖) น.ส.มิ่งchwàญ	กันจินะ	กรรมการ
๗) นายนิรัตติ	จันท์มา	กรรมการ
๘) น.ส.ศิรดา	ปันใจ	กรรมการ
๙) น.ส.ณัฏฐ์วินท์	ธุระคำ	กรรมการ
๑๐) นายกิตติชัย	จันจะไชย	กรรมการ
๑๑) นายอนุชิต	จำสิงห์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๒) น.ส.จุฑามาศ	ปริยะ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๓) นายบัญชา	ทิพย์ทอง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๔) นายประเสริฐ	ผิวชุ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๕) นายนพรัตน์	งามมาก	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๖) นายวิทยา	พรหมเพดกษ์	กรรมการและเลขานุการ

มีหน้าที่ ๑. พัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาพิชศาสตร์ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ สาขาวิชาประมง สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกณฑ์ และสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องจักรกลฯ ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๖ คุณมาตรฐานสำนักงานการอุดมศึกษาแห่งชาติ องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับระบบมาตรฐานคุณภาพการศึกษา

๒. พัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาพิชศาสตร์ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ สาขาวิชาประมง สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกณฑ์ และสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องจักรกลฯ ให้มีความสมบูรณ์ครบถ้วนมีโครงสร้างหลักสูตรและคำอธิบายรายวิชา ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และสภากาลเมืองปัจจุบัน พร้อมวิภาคย์ต่อไป

ให้สูญเสียได้รับการแต่งตั้ง ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ให้งานดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยสำเร็จ อุล่องตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ทุกประการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๖ เป็นต้นไป

สัง. ณ วันที่ ๑๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(รองศาสตราจารย์สุนทร วิทยาคุณ)  
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ภาคผนวก จ

คำสั่งคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ที่ 76/2563  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564



คำสั่งคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
ที่ ๗๖/๒๕๖๓  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔

ตามคำสั่งคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ที่ ๒๒๖/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินโครงการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร โดยคณะกรรมการยกเว้นให้พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องตามประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๒ เรียบร้อยแล้วนั้น

เพื่อให้การพิจารณากลั่นกรองเนื้อหาและโครงสร้างของหลักสูตรที่ร่างโดยคณะกรรมการดำเนินโครงการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ อาศัยอำนาจความในมาตรา ๓๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๔ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔ ดังรายนามต่อไปนี้

- |                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| ๑. หลักสูตร ปวส.พัชศาสตร์          |             |
| ๑) นายชัยธวัช                      | จากรัฐศัน   |
| ๒) นางสาวศรีรัตน์                  | บ้าชื่น     |
| ๓) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรานีทัย      | ทิมขำ       |
| ๒. หลักสูตร ปวส.สัตวศาสตร์         |             |
| ๑) ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิรันดร์      | ก่องเงิน    |
| ๒) นางจันทร์                       | สมอสาร      |
| ๓) นายกฤษต์                        | สินตะละ     |
| ๓. หลักสูตร ปวส.ประมง              |             |
| ๑) ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิมล        | จุลพันธ์    |
| ๒) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Jarvis       | เดิกสายเพ็ง |
| ๓) นางเจียมจิตร                    | ช่างสาร     |
| ๔. หลักสูตร ปวส.เทคโนโลยีภูมิทัศน์ |             |
| ๑) นายณัฐอมร                       | จางเจิม     |
| ๒) นายอิหร์                        | ศุภินราษ    |

๕. หลักสูตร ปวส.เทคโนโลยีการ...

- ๒ -

๕. หลักสูตร ปวส.เทคโนโลยีการอาหาร
- |                              |            |
|------------------------------|------------|
| ๑) นายธีรวัฒน์               | เทพไจกานต์ |
| ๒) ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมพล | ถนนม่วงค์  |
| ๓) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะนุช | รสเครื่อง  |
๖. หลักสูตร ปวส.เทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร
- |                |           |
|----------------|-----------|
| ๑) นายบุญฤทธิ์ | สมนสรร    |
| ๒) นายวรกฤษ    | ดอนคำเพ็ง |

สั่ง ณ วันที่ ๑๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(รองศาสตราจารย์ศุนทร วิทยาคุณ)  
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### ภาคผนวก ฉ

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับประกาศนียบัตร พ.ศ.2551



#### ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

#### ว่าด้วยการศึกษาระดับประกาศนียบัตร

พ.ศ. 2551

ตามที่ได้มีพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 เพื่อให้การดำเนินการจัดการศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ลดความต้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จึงเห็นควรจัดทำข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับประกาศนียบัตร พ.ศ. 2551 ชื่อ

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 การถ่ายของนักศึกษา
- หมวดที่ 6 การข้าราชการและหลักสูตร
- หมวดที่ 7 การเทียบโอนผลการเรียน
- หมวดที่ 8 การวัดและประเมินผลการศึกษา
- หมวดที่ 9 การพัฒนาการเป็นนักศึกษา
- หมวดที่ 10 การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้
- หมวดที่ 11 การขอสำเร็จการศึกษา
- หมวดที่ 12 บทเฉพาะกาล

หมวดที่ 1  
บททั่วไป

- ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับประกาศนียบัตร พ.ศ. 2551”
- ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้นับถ้วนแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป
- ข้อ 3 บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน
- ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้
- |                      |   |
|----------------------|---|
| “มหาวิทยาลัย”        | หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา   |
| “สภามหาวิทยาลัย”     | หมายถึง สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  |
| “อธิการบดี”          | หมายถึง คณิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  |
| “รองอธิการบดี”       | หมายถึง รองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชิงรายค่า น่าน พิษณุโลก และลำปาง                                     |
| “คณบดี”              | หมายถึง หัวหน้าหน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรของมหาวิทยาลัย และให้หมายรวมถึง หน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า |
| “คณะ”                | หมายถึง หน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรของมหาวิทยาลัย และให้หมายรวมถึง หน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า        |
| “คณะกรรมการประจำคณะ” | หมายถึง คณะกรรมการประจำคณะที่ตั้งขึ้นตามมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.2548 ของแต่ละคณะในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา     |
| “สาขาวิชา”           | หมายถึง สาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะ และให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า   |
| “หัวหน้าสาขาวิชา”    | หมายถึง หัวหน้าสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะ และให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า                           |

“อาจารย์ที่ปรึกษา”	หมายถึง อาจารย์ประจำในคณะซึ่งคอมบดีมอบหมายให้ทำหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษา ติดตามผลเกี่ยวกับการศึกษา ดักเตือนและคุ้มครองประพฤติตลอดจนรับผิดชอบคุณภาพแผนการเรียนของนักศึกษา
“อาจารย์ผู้สอน”	หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบสอนรายวิชาในระดับปริญญาตรี
“นักศึกษา”	หมายถึง ผู้ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
“แผนการเรียน”	หมายถึง แผนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา ของแต่ละหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบจากสภา มหาวิทยาลัย การจัดแผนการเรียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ หรือรองอธิการบดี
“เขตพื้นที่”	หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย ตาก น่าน พิษณุโลก และลำปาง
“กองการศึกษา”	หมายถึง กองการศึกษา เชียงราย ตาก น่าน พิษณุโลก และลำปาง
“สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน”	หมายถึง สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยตีความตลอดจนออกประกาศเพื่อ ให้การปฏิบัติตามข้อบังคับนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทั้งนี้คำวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด และ ต้องไม่ขัดต่อเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

## หมวดที่ 2

### การรับเข้าศึกษา

ข้อ 6 ผู้ที่จะสมัครเข้าเป็นนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติและลักษณะดังนี้

- 6.1 เป็นผู้มีคุณวุฒิการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 6.2 ไม่เป็นคนวิกฤติหรือโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจ หรือโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
- 6.3 ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

ข้อ 7 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการสอนคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับ ปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย หรือการคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 8 ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา จะมีสถานภาพเป็นนักศึกษามีอัตรารับนักศึกษาต่อจำนวน นักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และการกำหนดหัตถ์นักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 3  
ระบบการศึกษา

**ข้อ 9 มหาวิทยาลัยจัดระบบการศึกษาตามหลักเกณฑ์ดังนี้**

- 9.1 มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาโดยการประสานงานด้านวิชาการระหว่างคณะหรือสาขาวิชาภายนอก  
หรือสาขาวิชาใดที่มีหน้าที่เกี่ยวกับวิชาการด้านใดให้จัดการศึกษาในวิชาการด้านนั้นแยก  
นักศึกษาทุกคนทั้งมหาวิทยาลัย
- 9.2 มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาภาคการศึกษาปกติโดยใช้ระบบทวิภาคเป็นหลัก ในปีการศึกษา  
หนึ่ง จะแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษานั้นๆ แบ่งออกเป็นภาคการ  
ศึกษาที่หนึ่ง และภาคการศึกษาที่สอง มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์ต่อหนึ่ง  
ภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอน  
มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาระบบทริภาค จัดการศึกษาปีละ 3 ภาคการศึกษาปกติ  
โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้การจัดการศึกษา  
ต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิตตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติ  
ในระบบทวิภาค ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย
- 9.3 มหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อนเพิ่มเป็นภาคการศึกษาที่ไม่มีบังคับ มีระยะเวลา  
ศึกษาไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ทั้งนี้รวมเวลาสำหรับการสอนด้วย แต่ให้มีจำนวนชั่วโมง  
เรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากันหนึ่งภาคการศึกษาปกติ
- 9.4 การกำหนดปริมาณการศึกษาของแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นหน่วยกิตตามลักษณะการจัด  
การเรียนการสอน ดังนี้
  - 9.4.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ใช้เวลาเรียนหรือกิจกรรมปัจจุบัน 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์  
ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง  
ให้บังคับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
  - 9.4.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง 2 – 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตลอดหนึ่ง  
ภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวม ระหว่าง 30 - 45 ชั่วโมง ให้นับเป็น  
หนึ่งหน่วยกิต
  - 9.4.3 การฝึกงาน หรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 75 ชั่วโมงต่อภาคการ  
ศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
  - 9.4.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ  
ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
  - 9.4.5 การศึกษางานรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิตโดยใช้  
หลักเกณฑ์อื่น ได้ตามความเหมาะสม

- 9.5 นักศึกษาต้องมีเวลาศึกษาในแต่ละรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษาซึ่งจะมีสิทธิ์สอนในรายวิชานั้น กรณีที่มีเวลาศึกษาไม่ถึงร้อยละ 80 อันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัย จะต้องได้รับอนุญาตจากคณบดี
- 9.6 กำหนดการและระเบียนการสอนให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

#### หมวดที่ 4 การลงทะเบียนเรียน

- ข้อ 10 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนโดยปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดดังนี้**
- 10.1 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่กำหนดในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 10.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดดังนี้ ให้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและข้อกำหนดของคณะกรรมการที่นักศึกษาสังกัด หากผู้ฟื้นจะต้องการลงทะเบียนเรียนต้องดำเนินไปจะ
- 10.3 การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 24 หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่แผนการเรียนของหลักสูตรได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น
- 10.4 การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ ที่มีจำนวนหน่วยกิตมากกว่า 24 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 27 หน่วยกิต หรือน้อยกว่า 9 หน่วยกิต ต้องให้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากบุคลากรที่หรือ รองอธิการบดี
- 10.5 นักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนตามระยะเวลา ที่มหาวิทยาลัยกำหนดแล้ว แต่มีประกาศภัยหลังว่าพื้นที่สถาบันฯ ของผลกระทบการศึกษาในภาคการศึกษาก่อน ให้ดื่อว่าผลการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาถูกมาเป็นโมฆะไม่มีผลอยู่ทั้งหมดมหาวิทยาลัย และนักศึกษามีสิทธิ์ขอคืนเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน ค่าธรรมเนียมการศึกษาซึ่งให้ชำระในภาคการศึกษาที่เป็นไปจะ โดยที่นักศึกษาใน 90 วันนับตั้งแต่วันประกาศการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ทั้งนี้โดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดีหรือรองอธิการบดี
- 10.6 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาผู้ใดลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม (ค่าปรับ) ตามประกาศมหาวิทยาลัย
- 10.7 มหาวิทยาลัยจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเมื่อพ้นกำหนดระยะเวลา 10 วันทำการนับจากวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียน เว้นแต่มีเหตุสุดวิสัย และเหตุผลอันสมควรให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติเป็นกรณีไป

- 10.8 ในภาคการศึกษาปกติ หากนักศึกษาผู้ได้ไม่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมด ๑ จะต้องทำหนังสือขออนุญาตลาพักการศึกษาต่อคณะกรรมการดี๊ดหรือรองอธิการบดี และจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามก็ตามมหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นี้ออกจากทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- 10.9 ในภาคการศึกษาฤดูร้อน นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนต้องชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากไม่ปฏิบัติตามก็ตามมหาวิทยาลัยมีสิทธิ์เข้าศึกษาและถือว่าการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อนนี้เป็นโมฆะ
- 10.10 ให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติให้นักศึกษาผู้ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาตาม ข้อ 10.8 กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้ เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยให้ถือระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาเป็นระยะเวลาพักการศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่พ้นกำหนดระยะเวลา ๑ ปีนับจากวันที่นักศึกษาผู้นี้ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเดียวกับการลงทะเบียน รวมทั้งค่าเดินทางการเดินทางไปประเทศต่างๆ นักศึกษา และค่าธรรมเนียมอื่นใดที่ถูกหักห้ามตาม ประกาศมหาวิทยาลัย
- ข้อ 11 กรณีที่มหาวิทยาลัยมีเหตุอันควรอาจประกาศการสอนรายวิชาให้ขาดหายหนึ่งหรือมากกว่าจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาได้ และการขอเปิดรายวิชาเพิ่มหรือปิดรายวิชาดี ต้องกรอกทำแบบใน ๒ สัญญาที่แนบมาจากการศึกษาปกติ หรือภายในสัญญาที่แนบมาจากการศึกษาฤดูร้อน
- ข้อ 12 การลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน นักศึกษาจะต้องสอบผ่านวิชาบังคับก่อน มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นเป็นโมฆะ เว้นแต่แผนการเรียนของหลักสูตรกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น
- ข้อ 13 มหาวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ ดังนี้
- 13.1 นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากเป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้โดยไม่นับหน่วยกิต ( Au )
  - 13.2 นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ที่อื่นจะต้องเทียบได้กับรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในคุณภาพนิยงของหัวหน้าสาขาวิชาเช่นรองราษฎรฯ โดยต้องเกณฑ์เพื่อท่านและจ้านวนหน่วยกิตเป็นหลัก ส่วนการอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ให้เป็นอิสานของคณบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาสังกัดอยู่

- 13.3 การลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ ให้นักศึกษาเป็นครั้งของลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ ต่อคอมบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาสังกัด ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามความในข้อ 14.1 เพื่อพิจารณาอนุมัติและ เมื่ออนุมัติแล้วให้นักศึกษาชำระเงินตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนดหลังจากนั้นจึงไปดำเนินการ ณ เขตพื้นที่ที่นักศึกษาต้องการลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่
- ข้อ 14 นักศึกษาอาจขอเพิ่ม หรือเปลี่ยนแปลง หรือถอนรายวิชาได้โดยต้องดำเนินการดังนี้
- 14.1 การขอเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงรายวิชา ต้องกระทำภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ และสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา
  - 14.2 การถอนรายวิชา ให้มีผลดังนี้
    - 14.2.1 ถ้าถอนรายวิชาภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ และสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา
    - 14.2.2 ถ้าถอนรายวิชามือพันกำหนด 2 สัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภายใน 12 สัปดาห์ของภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพันกำหนดสัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภายใน 5 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องได้รับความเห็นชอบ จากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยรายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา ซึ่งจะได้ระดับคะแนนถอนรายวิชาหรือ ๐ (W)
    - 14.2.3 และเมื่อพันกำหนดการถอนรายวิชาแล้วตามข้อ 14.2.2 แล้วนักศึกษาจะถอนการลงทะเบียนเฉพาะรายวิชาไม่ได้
  - 14.3 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มจำนวนหน่วยกิตสูงกว่า หรือการถอนรายวิชาจนเหลือจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 10.4 จะทำนิได้ มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนเพิ่ม หรือถอนรายวิชาดังกล่าวเป็นโมฆะ เว้นแต่จะมีเหตุผลอันควร และได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

#### หมวดที่ ๕

#### การอาช่องนักศึกษา

##### ข้อ 15 การค่าปัจจริยาภิ

การค่าไม่เกิน 7 วัน ในระหว่างเปิดภาคการศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอนและเจ้าของรายที่ปรึกษาทราบ ถ้าเกิน 7 วัน ต้องได้รับการอนุมัติจากคอมบดีหรือ รองอธิการบดี โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา สำหรับงานหรือการสอนที่นักศึกษาได้ขาดไปในช่วงเวลาหนึ่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอน ที่จะอนุญาตให้ปฏิบัติงานหรือสอนทดแทนหรือยกเว้นได้

### ข้อ 16 การลาพักรการศึกษาในระหว่างการศึกษา

- 16.1 การลาพักรการศึกษาเป็นการลาพักรห้องภาคการศึกษา และถ้าได้ลงทะเบียนไปแล้ว ให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น จะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา แต่หากเป็นการลาพักรการศึกษา หลังจากสัปดาห์ที่ 12 ของภาคการศึกษาปกติ หรือสัปดาห์ที่ 7 ของภาคการศึกษาครึ่งปี ให้นับที่กระดับคะแนนเป็น ตอนรายวิชา หรือ ๐ (W)
- 16.2 การขอลาพักรการศึกษา ให้เขียนคำร้องต่อคณบดีหรือ รองอธิการบดี
- 16.3 นักศึกษาอาจยื่นคำร้องต่อคณบดีหรือ รองอธิการบดี เพื่อขออนุญาตลาพักรการศึกษาได้ ไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติดติดต่อกัน ดังกรณีต่อไปนี้
- 16.3.1 ถูกไล่หรือระcorn เข้ารับราชการทหารกองประจำการ
  - 16.3.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัย เห็นสมควรสนับสนุน
  - 16.3.3 ประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วย จนต้องพักรักษาตัวตามกำหนดแพทย์เป็น เวลานานกว่าร้อยละ 20 ของเวลาศึกษาทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์
  - 16.3.4 มีความจำเป็นส่วนตัว โดยนักศึกษาผู้นั้นต้องได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา
- 16.4 ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าลงทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย นักศึกษาจะลาพักร การศึกษามิได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- 16.5 ในการลาพักรการศึกษา นักศึกษาจะลาพักรการศึกษาเกินกว่า 2 ภาคการศึกษาปกติ ติดต่อ กันไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- 16.6 นักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาสภากาฬเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย ทุกภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักรการศึกษา หากไม่ปฏิบัติจะถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ชำระเงินค่าน้ำรุ่งการศึกษา ค่าลงทะเบียนเรียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าอื่นใดตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยจะไม่กันเงินเด็กถ้วนให้ แต่นักศึกษามิได้ชำระเงินค่ารักษาสภากาฬ เป็นนักศึกษา
- 16.7 นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักรการศึกษาหรือการถูกให้พักรการศึกษาแล้วแต่กรณี ไม่เป็นเหตุให้ขาดระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร นับแต่วันเข้าลงทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุญาต ให้ลาพักรการศึกษาตามข้อ 16.3.1

### ข้อ 17 การลาออก

นักศึกษาอาจลาออกจากสถาบันการศึกษาได้ โดยเขียนคำร้องขอลาออกจากค่าตอบแทนที่นักศึกษา สังกัดและต้องไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี

หมวดที่ ๖  
การซ้ายຄณะและหลักสูตร

- ข้อ 18 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดียวกัน**
- 18.1 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในคณะเดียวกัน จะกระทำได้ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการดีที่นักศึกษาสังกัด
  - 18.2 การขออนย้าย ให้ขึ้นคำร้องถึงคอมบดีหรือรองอธิการบดี โดยให้เป็นไปตามประกาศหลักเกณฑ์ของคณะนั้น ๆ อย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อสาขาวิชาเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษา และคำขอใบรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิม นักศึกษาใหม่โดยตรง
  - 18.3 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนดัง 18.2 ให้รับอนุมัติจากคอมบดี หรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษา สังกัด และคอมบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาประสงค์จะเข้าศึกษา โดยให้เป็นไปตามประกาศหลักเกณฑ์ของคณะที่จะเข้าเข้าศึกษา
  - 18.4 นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้เข้าห้องเรียน หรือคณะให้มีการเทียบ โอนผลการเรียนตามหลักเกณฑ์ ในหมวดที่ ๗
- ข้อ 19 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในสถาบันศึกษาเดียวกัน**
- 19.1 นักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในเขตพื้นที่เดิมมาแล้วไปน้อยกว่า 2 ภาคการศึกษา โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00
  - 19.2 การรับโอนนักศึกษาต้องเป็นวิชาเอกเดียวกันเท่านั้น
  - 19.3 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในสถาบันศึกษาเดียวกัน ต้องได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษาสังกัด และรองอธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษาประสงค์จะเข้าห้องเรียน
  - 19.4 การขออนย้าย ให้ขึ้นคำร้องถึงรองอธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษาสังกัดอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าเข้าศึกษา
  - 19.5 ให้นำรายวิชาและหน่วยกิตที่ได้ศึกษามาแล้วทั้งหมด จากเขตพื้นที่เดิมมาคำนวณหาต่อต้นคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และคำรับต้นคะแนนเฉลี่ยสะสมรวมกับรายวิชาและหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาอีกจนครบตามหลักสูตร
- ข้อ 20 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าจากสถาบันการศึกษาอื่นเพื่อเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย**
- 20.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่นที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง
  - 20.2 นักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในสถาบันเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ภาคการศึกษา โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพัก หรือถูกให้พักและมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.25
  - 20.3 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคอมบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาขอโอนเข้าศึกษาและอธิการบดี

- 20.4 การขอโอนเข้าบข ให้เขียนคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อสถาบันเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษาและค่าธรรมเนียมที่ได้ศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิมมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง
- 20.5 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เข้าจากสถาบันการศึกษาอื่น ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักเกณฑ์ ในหมวดที่ 7

### หมวดที่ 7 การเทียบโอนผลการเรียน

- ข้อ 21 ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนต้องเขียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 22 ให้คณบดีหรือรองอธิการบดี แต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนซึ่งมีคุณสมบัติ สอดคล้องกับระดับการศึกษาและสาขาวิชาที่ขอเทียบโอน จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักสูตรที่กำหนด โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะกรรมการรายวิชานั้นสังกัด
- ข้อ 23 คณะกรรมการการเทียบโอนผลการเรียน มีหน้าที่ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน หรือ ประเมินความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินผล โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะกรรมการ
- ข้อ 24 ผู้ขอเทียบโอนจะต้องใช้วoucher ในการลงทะเบียนเข้าเรียน 1 ปีการศึกษา
- ข้อ 25 ค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 26 ให้คณบดีหรือรองอธิการบดี เป็นผู้อนุมัติผลการเทียบโอนผลการเรียน
- ข้อ 27 การเทียบโอนผลการเรียนในระบบ
- 27.1 การเทียบโอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่เข้าหลักสูตรหรือคณะกรรมการมหาวิทยาลัย
- 27.1.1 ให้เทียบโอนรายวิชา หรือกลุ่มวิชาซึ่งมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์ ครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มวิชาในสาขาวิชาที่ นักศึกษาผู้ขอเทียบโอนกำลังศึกษาอยู่โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และ ข้อกำหนดของคณะกรรมการ
- 27.1.2 รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิตให้ เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวน หน่วยกิตไม่น้อยกว่าหนึ่งหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน
- 27.1.3 รายวิชาที่จะนำมาเทียบโอน ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า ค หรือ C
- 27.1.4 การบันทึกผลการศึกษา และการประเมินผลรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอน ให้จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ย สะสม โดยให้บันทึก " TC " (Transfer Credits) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่ เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน

- 27.1.5 ในกรณีที่มหा�วิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเพิ่บโอนนักศึกษาให้เข้าศึกษา  
ได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่  
ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว
- 27.1.6 ให้นักศึกษาดำเนินการขอเทียบโอนผลการเรียนภาคใน 30 วันนับจากวันเปิดภาค  
การศึกษาแรกหากพ้นกำหนดนี้ สิทธิ์ที่จะขอเทียบโอนเป็นอันหมดไป ทั้งนี้เพื่อ<sup>เพื่อ</sup>  
ผู้ขอเทียบโอนจะได้รับทราบขั้นวนรายวิชาและจำนวนหน่วยกิต  
ที่จะต้องศึกษาเพิ่มเติมอีกจนกว่าจะครบตามหลักสูตร
- 27.2 ผู้ที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการ  
การอาชีวศึกษารับรอง และผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยได้อีกภายใน 3 ปี  
นับจากวันที่พั้นสภาพการเป็นนักศึกษาอีกนี้ ของมหาวิทยาลัย นักศึกษา มีสิทธิ์ได้รับ<sup>ได้รับ</sup>  
การเทียบโอนและรับโอนรายวิชาในระดับเดียวกัน ตามข้อ 27.1
- 27.3 การเทียบโอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่เข้ามาจากสถาบันการศึกษาอื่น
- 27.3.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงาน  
คณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง
- 27.3.2 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษา<sup>ขอ</sup>  
โอนเข้าศึกษาและอธิการบดี โอบมีหลักเกณฑ์ตามที่คณะกรรมการประจำ<sup>ประจำ</sup>  
คณะกรรมการ
- 27.3.3 การขอโอนเข้ามาเรียนให้เขียนคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนถ้ากำหนด  
วันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา หรือมีทั้งติดต่อ  
สถาบันการศึกษาเดิมให้อัดส่งใบแสดงผลการศึกษาและคำขอเข้ารายวิชา  
ที่ได้เคยศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิมมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง
- 27.3.4 การเทียบโอนผลการเรียนให้ใช้หลักเกณฑ์ตามความในข้อ 27.1
- ข้อ 28 การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาอุตสาหศิลป์เข้าสู่  
การศึกษาในระบบ
- 28.1 หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยการเทียบโอนความรู้และ ให้หน่วยกิตจาก  
การศึกษาอุตสาหศิลป์เข้าสู่การศึกษาในระบบมีดังนี้
- 28.1.1 วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้ จะกระทำได้โดยการทดสอบ  
มาตรฐาน การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัด  
การศึกษาหรือ อบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ และการประเมินเพื่อประเมินงาน
- 28.1.2 การเทียบโอนความรู้ จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรที่เปิด<sup>เปิด</sup>  
สอนในมหาวิทยาลัย โดยรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้มีความกัน  
แล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่ต่ำกว่าในเดิมของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

- 28.1.3 การขอเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกู้มวิชาที่อยู่ในสังกัดสาขาวิชาได้ให้สาขาวิชานั้นเป็นศูนย์กำกับด้วยการและดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอนความรู้นั้นต้องได้รับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า ก หรือ C ซึ่งจะให้นับจำนวนหน่วยกิตรายวิชาหรือกู้มวิชานั้น
- 28.1.4 รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก Prior Learning Credits ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน ในกรณีมีเหตุจำเป็นทางวิทยาลัย มีเอกสารที่จะให้สาขาวิชาทำการประเมินความรู้ของผู้ที่จะขอเทียบโอนความรู้
- 28.2 ให้มีการบันทึกผลการเรียนตามวิธีการประเมินดังนี้
- 28.2.1 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก "CS" (Credits from Standardized Tests)
  - 28.2.2 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช้การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกเป็น "CE" (Credits from Examination)
  - 28.2.3 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ ให้บันทึก "CT" (Credits from Training)
  - 28.2.4 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินผลงาน ให้บันทึก "CP" (Credits from Portfolio)
- 28.3 การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในข้อ 28.2 ให้บันทึกไว้ส่วนท้ายของรายวิชาหรือกู้มวิชาที่เทียบโอนให้ เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุม และต้องใช้ผลการเรียนประเมินการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดระดับคะแนนในรายวิชาหรือกู้มวิชาเพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก "PL" (Prior Learning) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน
- 28.4 ให้คณะกรรมการศึกษาดูงานประเมินผลการเทียบโอนผลการเรียน จากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามข้อหาที่เข้าสู่การศึกษาในระบบ

## หมวดที่ 8

### การรับและประเมินผลการศึกษา

**ข้อ 29** ให้คณะกรรมการศึกษาดูงานประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน ไว้ในแต่ละภาคการศึกษาหนึ่ง ๆ โดยการประเมินผลการศึกษาในแต่ละรายวิชา ให้กำหนดเป็นระดับคะแนน ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และผลการศึกษา ดังต่อไปนี้

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

ข้อ 30 การให้ระดับคะแนน ก (A) ข+ (B+) ข (B) ข- (C+) ค (C) ค- (C-) ง (D) และ ต (F) จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

30.1 ในรายวิชาที่นักศึกษาน้าสอนและหรือมีผลงานที่ประเมินผลการศึกษาได้

30.2 เปลี่ยนจากระดับคะแนน ม.ส. (I)

ข้อ 31 การให้ระดับคะแนน ต (F) นอกเหนือไปจาก ข้อ 30 แล้ว จะกระทำได้ดังต่อไปนี้

31.1 ในรายวิชาที่นักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา

31.2 เมื่อนักศึกษาทำพิเคราะห์เบื้องต้นในแต่ละภาคการศึกษา ตามข้อบังคับหรือระเบียบ  
หรือประกาศมหาวิทยาลัยชั่วคราวการนั้นๆ และได้รับการตัดสินให้ได้ระดับคะแนน ต (F)

ข้อ 32 การให้ระดับคะแนน ด (W) จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

32.1 นักศึกษาป่วยก่อนสอนและไม่สามารถเข้าสอนในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ โดยยืน  
ในลาป่วยพร้อมใบรับรองแพทย์ให้ก่อนเดือน หรือรองอธิการบดี พิจารณาร่วมกับอาจารย์  
ผู้สอน หากเห็นว่าการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นขาดเนื้อหาส่วนที่สำคัญสมควรให้  
ระดับคะแนน ด (W) ในบางรายวิชาหรือทั้งหมด

32.2 นักศึกษาถูกพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่ 12 ในระหว่างภาคการศึกษาปกติหรือ  
สัปดาห์ที่ 5 ในระหว่างภาคการศึกษาฤดูร้อน

32.3 คณบดี หรือรองอธิการบดี อนุญาตให้เปลี่ยนระดับคะแนนจาก ม.ส. (I) เนื่องจากป่วย  
หรือเหตุสุดวิสัย

- 32.4 ในรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลงทะเบียนเรียน โดยไม่นับหน่วยกิต (Au) และมีเวลาศึกษามิ่งครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา
- ข้อ 33 การให้ระดับคะแนน ม.ส. (I) จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการศึกษาขั้งไม่สมบูรณ์ โดยอาจเป็นผู้สอนจะต้องระบุสาเหตุที่ให้ระดับคะแนน ม.ส. (I) ประกอบไว้ด้วย ในกรณีต่อไปนี้
- 33.1 กรณีมีเหตุเจ็บป่วยหรือเหตุสุคติ และมีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 โดยได้รับอนุมัติจากคอมบี หรือรองอธิการบดี
- 33.2 กรณีนักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบการศึกษาขั้งไม่สมบูรณ์ และอาจเป็นผู้สอนรายวิชานี้เห็นสมควรให้รอดผลการศึกษาไว้ ด้วยความเห็นชอบจากหัวหน้าสาขาวิชาที่รายวิชานี้สังกัดและได้รับอนุมัติจากคอมบี หรือรองอธิการบดี โดยขออนุมัติตามกำหนดเวลาของคณะหรือเขตพื้นที่
- ข้อ 34 การขอแก้ระดับคะแนน ม.ส. (I) นักศึกษาจะต้องเขียนคำอธิบายต่ออาจารย์ผู้สอนรายวิชานี้ กาบในกำหนด 5 วันทำการ หลังจากวันประกาศผลสอบ เพื่อขอให้อาจารย์ผู้สอนกำหนดระยะเวลาสำหรับการวัดผลการศึกษาที่สมบูรณ์ในรายวิชานี้ เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้แล้วเสร็จภายใน 15 วันทำการนับแต่วันประกาศผลสอบ ยกเว้นการเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ของรายวิชาที่เป็นโครงงานหรือปัญหาพิเศษ ให้ขออนุมัติจากคอมบี หรือรองอธิการบดี เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) และให้คอมบี หรือรองอธิการบดี ส่งระดับคะแนนถึงสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน หรือ กองการศึกษา ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดทั้ง 2 กรณีแล้ว นักศึกษาที่ได้รับคะแนน ม.ส. (I) ในรายวิชาจะจะถูกเกลี่ยเป็นระดับคะแนน ต (F) โดยอัตโนมัติ
- ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาถัดไป หากถึง ก่อนวันที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ให้ เป็นวันสิ้นภาคการศึกษาใด ๆ ถัดไปจากภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้รับคะแนน ม.ส. (I) ไว้ เป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อนซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่นับถ้วน แต่หากนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องดำเนินการวัดผลการศึกษาที่สมบูรณ์ให้เสร็จสิ้นก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาฤดูร้อน มิฉะนั้นระดับคะแนน ม.ส. (I) จะถูกเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน ต (F) โดยอัตโนมัติ
- นักศึกษาที่ได้รับคะแนน ม.ส. (I) ในภาคการศึกษาใด ไม่จำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนเพื่อขอปรับระดับคะแนน ม.ส. (I) ในภาคการศึกษาต่อไป แต่การขอเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ในภาคการศึกษาสุดท้ายของนักศึกษา นักศึกษาต้องขอรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา และชำระเงินค่าธรรมเนียมตามประกาศมหาวิทยาลัย
- ข้อ 35 การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้
- 35.1 นักศึกษาที่มีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษาแต่ไม่ได้สอบเพราเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุคติ และได้รับอนุมัติจากคอมบี หรือรองอธิการบดีในกรณีข้างต้น การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้ได้รับคะแนนตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา

35.2 เมื่ออาจารย์ผู้สอนและหัวหน้าสาขาวิชาเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เพราะนักศึกษาต้องทำงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาในรายวิชานั้นให้สมบูรณ์ โดยมิใช่ความคิดของนักศึกษาในการอีเขียนนี้การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้ได้ระดับคะแนนตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา แต่ถ้าเป็นกรณีความผิดของนักศึกษาแล้ว การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้ได้ไม่สูงกว่าระดับคะแนน ก (C)

ข้อ 36 การให้ระดับคะแนน พ.จ. (S) และ ม.จ. (U) จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการประเมินผลการศึกษาเป็นที่พอใจและไม่พอใจ ดังกรณีดังไปนี้

36.1 ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่ามีการประเมินผลการศึกษาอย่างไม่เป็นระดับคะแนน ก (A) ข' (B') ข (B) ค' (C') ค (C) ง' (D') ง (D) และ ต (F)

36.2 ในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนออกหน่อยไปจากหลักสูตรและขอรับการประเมินผลการศึกษาเป็นระดับคะแนน พ.จ. (S) และ ม.จ. (U) จะไม่มีค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตและหน่วยกิตที่ได้ไม่นำมาคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม แต่ให้นับรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมด้วย

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

37.1 เมื่อนักศึกษาได้มีเวลาศึกษาร้อยละ 80 ของเวลาศึกษา ประกอบกับอาจารย์ผู้สอนวินิจฉัยว่า ได้ศึกษาด้วยความตั้งใจ ให้ระดับคะแนนเป็น ม.น. (AU) หากนักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาให้ระดับคะแนนเป็นด (W) ในรายวิชานั้น

37.2 หน่วยกิตของรายวิชาที่ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต ม.น.(Au) จะไม่นับรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมและหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

37.3 นักศึกษาผู้ได้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดโดยไม่นับหน่วยกิตแล้ว นักศึกษาผู้นั้นจะลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นช้าอีก เพื่อเป็นการนับหน่วยกิตในภายหลังก็ได้

ข้อ 38 การคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

เมื่อสิ้นภาคการศึกษาหนึ่งๆ มหาวิทยาลัยจะคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยของรายวิชาที่นักศึกษาแต่ละคนได้ลงทะเบียนเรียนไว้ในภาคการศึกษานั้น ๆ เรียกว่าค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ตามผลรวมของหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งเรียกว่าหน่วยกิตประจำภาค และจะคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยทุกรายวิชาของทุกภาคการศึกษา รวมทั้งภาคการศึกษาฤดูร้อนด้วย ดังแต่เริ่มสภาพการเป็นนักศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปีจบบัณฑิตเรียกว่าค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตามผลรวมของหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนทุกภาคการศึกษาทั้งหมด ซึ่งเรียกว่าหน่วยกิตสะสม ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย 2 ประเภท ซึ่งคำนวณหาได้ดังต่อไปนี้

38.1 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษาโดยเอาผลรวมของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนน

ต่อหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตประจำภาค ในการหารเมื่อได้ทบทวนส่องดำเนินการแล้วถ้าปรากฏว่าขึ้นมาโดยไม่ชอบให้ปิดทิ้ง

38.2 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณหาจากผลการศึกษาของนักศึกษา ตั้งแต่เริ่มสภาพการเป็นนักศึกษาจนถึงภาคการศึกษานี้จุบันที่กำลังคิดคำนวณ โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตสะสม ในการหารเมื่อได้ทบทวนส่องดำเนินการแล้วถ้าปรากฏว่าขึ้นมาโดยไม่ชอบให้ปิดทิ้ง

ข้อ 39 การลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือแทน และการนับหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

39.1 นักศึกษาที่ได้รับคะแนน 'D' หรือ 'G' (D) มีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำอีกได้ การลงทะเบียนเรียนที่กล่าวนี้ เรียกว่า การเรียนใหม่ (Regrade)

39.2 รายวิชาใดที่นักศึกษาขอเรียนใหม่ ให้ยกเลิกการลงทะเบียนและผลการเรียนในรายวิชาที่ขอเรียนใหม่ และให้นับหน่วยกิตของการลงทะเบียนครั้งหลังสุด

39.3 รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน 'F' (F) หรือ 'M.G.' (U) หรือ 'D' (W) หากเป็นรายวิชานั้นคืนในหลักสูตรแล้ว นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก จนกว่าจะได้ระดับคะแนนตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ แต่ถ้าเป็นรายวิชาที่ถูกตัดในหลักสูตร นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทนก็ได้

39.4 รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน 'F' (F) หรือ 'M.G.' (U) เมื่อมีการลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำหรือแทนกันแล้วให้นับหน่วยกิตสะสมเพียงครั้งเดียวในการคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

39.5 การนับหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชา ที่ได้ระดับคะแนนตั้งแต่ 'G' (D) ขึ้นไป หรือได้คะแนน 'P.G.' (S) เท่านั้น

ข้อ 40 การบันทึกผล และการประเมินผล กรณีเรียนซ้ำหรือแทน

40.1 ให้นับที่ผลการเรียนทุกครั้งที่ลงทะเบียนเรียน

40.2 การประเมินผลการศึกษา ให้ใช้ระดับคะแนนที่ได้รับครั้งหลังสุดมาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ย

## หมวดที่ ๙

### การพัฒนาสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 41 นักศึกษาจะพัฒนาสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อ

41.1 ตาย

41.2 ลาออก

41.3 โอนไปเป็นนักศึกษาสถาบันอื่น

41.4 พ้นสภาพเนื่องจากถูกถอนชื่อการเป็นนักศึกษาตามข้อ 10.8

- 41.5 ไม่ผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลตามข้อ 42
- 41.6 ใช้ระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร นับแต่วันที่นับเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อน ทั้งนี้สำหรับนักศึกษาที่โอนย้ายคณะหรือหลักสูตรให้นับเวลาที่เคยศึกษาอยู่ในหลักสูตรเดิมรวมเข้าด้วย
- 41.7 สำเร็จการศึกษารอบหลักสูตรและได้รับการอนุมัติสำเร็จการศึกษา
- 41.8 มหาวิทยาลัยสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของหน่วยงานจากข้อดังกล่าวข้างต้น

#### ข้อ 42 เกณฑ์การพ้นสภาพนิสิตจากการศึกษา

- 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 เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสม(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 ซึ่งผลการศึกษามิเพียงพอที่จะรับการเสนอชื่อเพื่อสำเร็จการศึกษา ให้นักศึกษาของลงทะเบียนเรียนข้าในรายวิชาที่ได้ระดับคะแนนต่ำกว่า ก (A) เพื่อปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง 2.00 ภายในกำหนดเวลา 3 ภาค การศึกษาร่วมภาคการศึกษาฤดูร้อน เดือนกรกฎาคมที่ทางของแผนการเรียนตามหลักสูตร
- 42.5 เกณฑ์การพ้นสภาพนิสิตจากการศึกษาตามข้อ 42.1 ถึง 42.3 สามารถแสดงเป็นตารางแสดงหน่วยกิตสะสมและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ดังต่อไปนี้

หน่วยกิตสะสม	ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (สภาพการเดือน)	ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา)
0 – 29	0.01 – 1.49	0.00
30 – 59	1.50 – 1.74	ต่ำกว่า 1.50
60 – ก่อนครบตามหลักสูตร ครบตามหลักสูตร	1.75 – 1.99 1.90 – 1.99 มีสิทธิ์ยื่นคำร้อง	ต่ำกว่า 1.75 ต่ำกว่า 2.00

**หมวดที่ 10**  
**การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้**

ข้อ 43 ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติและพื้นความรู้ หรือประสบการณ์ตามที่หัวหน้าสาขาวิชาเห็นสมควร

ข้อ 44 การสมัคร

- 44.1 ผู้สมัครจะต้องเป็นค่าร้องขอสมัครโดยตรงที่คณะหรือ กองการศึกษาที่ประสังค์จะขอเข้าศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วันก่อนวันเปิดภาคการศึกษาที่ประสังค์จะเข้าศึกษา
- 44.2 ให้ผู้สมัครส่งเอกสารแสดงคุณสมบัติและพื้นความรู้ หรือประสบการณ์ที่ผ่านมาทั้งหมด ในวันที่เข้าร้อง
- 44.3 ให้กดบดี หรือรองอธิการบดี พิจารณาการรับเข้าศึกษา

ข้อ 45 การลงทะเบียน

- 45.1 ผู้เข้าศึกษามีมีสถานภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- 45.2 การลงทะเบียนเรียนจะต้องไม่เกินภาคการศึกษาละ 9 หน่วยกิต โดยต้องดำเนินการตามกำหนดการเข้มเดียวกับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- 45.3 ผู้เข้าศึกษาต้องชำระค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนและค่าบำรุงห้องสมุดในอัตราเดียวกับนักศึกษาของคณะที่ผู้เข้าศึกษาประสังค์จะเข้าศึกษา

ข้อ 46 การขอเอกสารแสดงผลการศึกษา ให้ผู้เข้าศึกษาเข้าร้องขอสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษา ซึ่งจะออกระดับคะแนนให้ เป็นระดับคะแนน ก (A) ข' (B') ข (B) ค' (C') ค (C) ง' (D') ง (D) และ ต (F) และหน่วยกิตที่ได้ไม่นำมาคำนวณหาก่าระดับคะแนนเฉลี่ย

**หมวดที่ 11**  
**การขอสำเนาการศึกษา**

ข้อ 47 นักศึกษาผู้มีสิทธิขอสำเนาการศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- 47.1 ต้องศึกษารายวิชาให้ครบถ้วนข้อกำหนดของหลักสูตรนั้น และสอบได้ครบถ้วนรายวิชาตามที่กำหนดไว้
- 47.2 สอบได้จำนวนหน่วยกิตตามไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00
- 47.3 เป็นผู้มีคุณสมบัติเหมาะสม และไม่มีหนี้สินผูกพันต่อมหาวิทยาลัย
- 47.4 การเข็นร้องขอสำเนาการศึกษา ต้องเข็นต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือ กองการศึกษา ในภาคการศึกษาที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาทุกภาคการศึกษาภายใน 60 วันนับแต่วันเปิดภาคการศึกษานั้น

47.5 นักศึกษาที่ไม่ดำเนินการตามข้อ 47.4 จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอนี้อีกเพื่อสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาปัจจุบัน และจะต้องชำระค่ารักษาสภากาражเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษา จนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษาเขียนคำร้องขอสำเร็จการศึกษา

หมวดที่ 12

**บทเฉพาะกาล**

- ข้อ 48 ข้อบังคับนี้ ให้มีผลใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 เป็นต้นไป
- ข้อ 49 นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2551 ให้ใช้ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ว่าด้วยการวัดผลการศึกษาระดับประกาศนียบัตร พ.ศ. 2537 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2544 (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2545 จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาโดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ 23 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2551

( ดร.กฤษณะ พิริยพันธ์ กิรติกร )

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## ภาคผนวก ช

### ตัวอย่างสถานประกอบการสำหรับการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการกับหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง เพื่อให้เกิดความชำนาญ มีทักษะ และมีประสบการณ์จากการอาชีพในระดับเทคนิค โดยมีตัวอย่างสถานประกอบดังนี้

1. บริษัท คุ้มเสือตระการ จำกัด จังหวัดเชียงใหม่
2. กลุ่มผู้เลี้ยงโคนมประจำวัน (กม.5) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. บริษัท ลักษณ์นาภุล จำกัด (SP farm) จังหวัดลำพูน
4. บริษัท วีพีเอฟ กรุ๊ป (1973) จำกัด จังหวัดลำพูน
5. บริษัท เชียงใหม่เฟรชมิลค์ฟาร์ม จำกัด จังหวัดเชียงใหม่
6. บริษัท เบทาໂກເກະຫຼາຍອຸຫາກຮ່ຽມ จำกัด สำนักงานພິບປຸງໂລກ จังหวัดພິບປຸງໂລກ
7. บริษัท โกลเด้นໄลນ் ປີສີເນສ จำกัด จังหวัดລົບພູບ
8. โครงการไก่เนื้อทรัพย์เจริญ (ในเครือสหฟาร์ม) จังหวัดเพชรบูรณ์
9. บริษัท เอสพีເອັນ ອາຫາຮສຕ້ວ จำกัด จังหวัดราชบุรี
10. TS Farm (ไทยเสรี ฟาร์ม) จังหวัดกำแพงเพชร
11. บริษัท สารบุรีฟาร์ม จำกัด จังหวัดสารบุรี
12. ชุมเซ้งฟาร์ม จังหวัดนครนายก
13. องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแท่งประเทศไทย (อ.ส.ค.) ภาคเหนือตอนล่าง (สุโขทัย) จังหวัดสุโขทัย
14. ห้างหุ้นส่วนจำกัดฟาร์มเกษตรชัย จังหวัดนครสวรรค์
15. ศูนย์ขัยพัฒนาการเกษตรสิรินธร จังหวัดพิจิตร
16. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ตาก จังหวัดตาก
17. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์พิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
18. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตว์แพทัยภาคเหนือตอนล่าง จังหวัดพิษณุโลก
19. ศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
20. ศูนย์ผลิตน้ำเชื้อเช่นเชื้อพ่อพันธุ์ผสมเทียมลำพญากลาง จังหวัดลพบุรี
21. สำเริงฟาร์ม จังหวัดนครสวรรค์
22. สหกรณ์เครือข่ายโคเนื้อ จำกัด (Max Beef) จังหวัดนครปฐม
23. ศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์ปีก จังหวัดปราจีนบุรี
24. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี
25. บัลลังค์ฟาร์ม จังหวัดอุตรดิตถ์
26. สหกรณ์โคนมมากเหล็ก (โรงงานแปรรูปฯ) จังหวัดสารบุรี
27. บริษัท เมืองพลการเกษตร จำกัด จังหวัดพิษณุโลก
28. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เลย จังหวัดเลย
29. สำนักงานเชียงใหม่ ในทชาฟารี (สำนักงานพัฒนาพิงค์แคร์ องค์การมหาชน) จังหวัดเชียงใหม่
30. สำนักงานปศุสัตว์อำเภอกรุงเทพมหานคร จังหวัดสุโขทัย
31. สำนักงานปศุสัตว์อำเภอกรุงเทพมหานคร จังหวัดพิษณุโลก
32. สำนักงานปศุสัตว์อำเภอกรุงเทพมหานคร จังหวัดพิษณุโลก
33. วิทยาฟาร์ม จังหวัดราชบุรี
34. ลูกปัดฟาร์ม จังหวัดกาญจนบุรี

35. สมบัติฟาร์ม จังหวัดนครปฐม
36. วีระชัยฟาร์ม (rangleway) จังหวัดราชบุรี
37. ฟาร์มโคนมสาธิต CPF วังม่วง ยะรัง (ฟาร์มโคนมซีพี) จังหวัดยะรัง
38. บริษัท โกลเด้นไลน์ บิซิเนส จำกัด (GLB) จังหวัดลพบุรี
39. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
40. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
41. สำนักงานปศุสัตว์อำเภอทุ่งเสลี่ยม จังหวัดสุโขทัย
42. สมาคมโคเนื้อพันธุ์กำแพงแสน (พฤกษศรีฟาร์ม) จังหวัดนครปฐม
43. บริษัท ไทยฟู้ดส์กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ส่วนฟาร์มไก่พันธุ์ จังหวัดกาญจนบุรี
44. บริษัท ไทยฟู้ดส์กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ส่วนโรองฟิกไก่ จังหวัดกาญจนบุรี
45. บริษัท ฟู้ด ฟอร์ เดอะ วีลด์ จำกัด (โครงการไก่นึ่อทรัพย์เจริญ) จังหวัดจังหวัดเพชรบูรณ์
46. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบูรณ์ (หล่มสัก) จังหวัดเพชรบูรณ์
47. วีไลพรฟาร์ม (พีทีอาร์ ฟาร์มมิ่ง อินดัสเตรียล จำกัด) จังหวัดสวรรค์
48. หอการค้าจังหวัดโภชนาฑที่ดินป่างศิลาทองจำกัด จังหวัดกำแพงเพชร
49. ลัคดาวรรณฟาร์ม จังหวัดตาก
50. ฟาร์มไรราชย์ จังหวัดพิษณุโลก
51. รุ่งเจริญฟาร์ม จังหวัดกาญจนบุรี
52. วังน้ำขาวฟาร์ม จังหวัดชัยนาท
53. จิระฟาร์ม จังหวัดชัยนาท
54. ชุมเชิงฟาร์ม จังหวัดพิษณุโลก
55. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเลี้ยงโคขุนบ้านหนองผักหมาด จังหวัดกำแพงเพชร
56. วันชัยฟาร์ม จังหวัดกำแพงเพชร
57. เสมียนฟาร์ม จังหวัดสุโขทัย
58. สำนักงานปศุสัตว์อำเภอเมืองระมาด จังหวัดตาก

**ภาคผนวก ๔**  
**รายงานการประชุมมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาอนุมติหลักสูตร**

๑

รายงานการประชุม  
**คณะกรรมการคณบุคคลปฏิบัติหน้าที่แทนสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา**  
**ครั้งที่ ๕๐(๑๑/๒๕๖๕) (ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์)**  
**วันอาทิตย์ที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕**

**รายงานผู้มาประชุม**

	ประธานกรรมการ	ประธานที่ประชุม
๑. นายสว่าง ภู่พัฒนวิบูลย์	กรรมการ	
๒. รองศาสตราจารย์บวร ปักษาราห	กรรมการ	
๓. รองศาสตราจารย์ไทย พิพิธสุวรรณกุล	กรรมการ	
๔. รองศาสตราจารย์สุกาวร์ จุลนาพันธุ์	กรรมการ	
๕. รองศาสตราจารย์สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ	กรรมการ	
๖. ผู้แทนสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ศาสตราจารย์สัมพันธ์ ฤทธิเดช)	กรรมการ	
๗. รองศาสตราจารย์ศิลปินี ส่างจิตร	กรรมการ	
๘. รองศาสตราจารย์ธีระศักดิ์ อุรัจนานนท์	เลขานุการ	
๙. นายสุทธน เนื้อยุก	ผู้ช่วยเลขานุการ	
๑๐. นางพรนภา อุ่นใจงาม	ผู้ช่วยเลขานุการ	

**รายงานผู้ถูกลาประชุม**

๑. ศาสตราจารย์บรรจิด สิงค์เนติ	กรรมการ
๒. ศาสตราจารย์ศักดิ์ ณิตกุล	กรรมการ

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

นายสว่าง ภู่พัฒนวิบูลย์ ประธานกรรมการคณบุคคลปฏิบัติหน้าที่แทนสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา แจ้งที่ประชุมทราบว่าเนื่องจากการประชุมครั้งนี้ เป็นการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยวิธีการบันทึกภาพและเสียง และได้แจ้งให้กรรมการและผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านแสดงตนเพื่อร่วมประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ก่อนการประชุม โดยแจ้งข้อและสถานที่ที่ใช้ในการร่วมประชุม ดังนี้

๑. นายสว่าง ภู่พัฒนวิบูลย์	ที่พักอาศัย
๒. รองศาสตราจารย์สุกาวร์ จุลนาพันธุ์	ที่พักอาศัย
๓. รองศาสตราจารย์สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ	ที่พักอาศัย
๔. ศาสตราจารย์สัมพันธ์ ฤทธิเดช	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
๕. รองศาสตราจารย์ไทย พิพิธสุวรรณกุล	ที่พักอาศัย
๖. รองศาสตราจารย์บวร ปักษาราห	ที่พักอาศัย
๗. รองศาสตราจารย์ศิลปินี ส่างจิตร	มทร.ล้านนา
๘. รองศาสตราจารย์ธีระศักดิ์ อุรัจนานนท์	มทร.ล้านนา
๙. นายสุทธน เนื้อยุก	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
๑๐. นางพรนภา อุ่นใจงาม	มทร.ล้านนา

ประธานที่ประชุมเห็นว่าครบองค์ประชุมแล้ว จึงดำเนินการตามระเบียบวาระดังนี้

- ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องแจ้งให้ที่ประชุมทราบ  
 ระเบียบวาระที่ ๑.๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ  
 ระเบียบวาระที่ ๑.๑.๑ แจ้งการสืบค้นเอกสารระเบียบวาระการประชุมลับ

นายสว่าง ภู่พัฒน์วิญญา ประธานกรรมการคณะกรรมการคณบุคคลปฏิบัติหน้าที่แทนสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่าขอให้กรรมการทุกท่านส่งคืนเอกสารระเบียบวาระการประชุมลับคืนให้ฝ่ายเลขานุการภายในวันถัดจากวันแจ้งให้ทราบโดยอัตโนมัติให้ฝ่ายเลขานุการดำเนินการประสานงานกับกรรมการทุกท่านเกี่ยวกับวิธีการจัดส่ง

ห้องนี้ เอกสารสรุปผลการดำเนินงานโครงการพิจารณาสอบสวน ตามที่สำนักงานการตรวจสอบเงินแผ่นดินภูมิภาคที่ ๔ กำหนดให้สอบสวน กรณีการจัดซื้อระบบผลิตน้ำดื่มเคลื่อนที่ Hydro Pure ที่อธิการบดีจัดส่งให้กรรมการทุกท่าน ทางฝ่ายเลขานุการ จะจัดส่งของด้วยพร้อมจ่าหน้าของเพื่อจัดส่งเอกสารทางไปรษณีย์คืนให้อธิการบดีโดยตรง

**มติที่ประชุม**  
 ที่ประชุมรับทราบ และมอบฝ่ายเลขานุการประสานงาน

- ระเบียบวาระที่ ๑.๒ เรื่องที่เลขานุการแจ้งให้ที่ประชุมทราบ  
 ระเบียบวาระที่ ๑.๒.๑ กรรมการค่าประชุม

ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการคณบุคคลปฏิบัติหน้าที่แทนสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่าในการประชุมครั้งที่ ๕๐(๑๗/๒๕๖๔) ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ วันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๔ มีกรรมการลาประชุม จำนวน ๒ ราย ดังนี้

๑. ศาสตราจารย์บรรจิต สิงค์เนติ
๒. ศาสตราจารย์ทักษิณ มนิตกุล

จึงเสนอต่อคณะกรรมการคณบุคคลปฏิบัติหน้าที่แทนสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เพื่อโปรดทราบ

**มติที่ประชุม**  
 ที่ประชุมรับทราบ

- ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุม  
 ระเบียบวาระที่ ๒.๑ พิจารณารับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการคณบุคคลปฏิบัติหน้าที่แทนสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ครั้งที่ ๕๐(๑๗/๒๕๖๔) ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ครั้งที่ ๔๘(๙/๒๕๖๔) ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๔ และ ครั้งที่ ๔๙(๑๐/๒๕๖๔) ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๔

ระเบียบวาระที่ ๕.๖ พิจารณาการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

### สรุปเรื่อง

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ กำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้สามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีคุณภาพ และเพื่อประโยชน์ต่อการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษาและกำหนดให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษาจัดให้มีการประเมินการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตร ที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก ๕ ปี สำนักหักสูตรที่เปิดสอนอยู่ก่อนวันที่ประกาศนี้ ให้บังคับ ต้องปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับประกาศนี้ภายใน ๓ ปี นับเดือนที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๒ และจัดตั้งวิชาชีว์ หลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกด้านวิชาการ ตัวนำวิชาชีว์ และหัวหน้าผู้เชี่ยวชาญ แล้วได้เสนอหลักสูตร ต่อคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาการ และคณะกรรมการ เกี่ยวกับวิชาการการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนางานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรียบร้อย แล้ว ตั้งนั้น คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร จึงขอเสนอการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

### ผลการดำเนินงาน

๑. ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๓ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการพิจารณาการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ จำนวน ๖ หลักสูตร โดยให้ตรวจสอบคำถูกคำตัดและรายละเอียดอื่นๆ ก่อนนำเสนอมหาวิทยาลัย โดยมอบหมายงานวิชาการ ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

๒. ผ่านการพิจารณาจากสาขาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุมครั้งที่ ๑๖๐ (มี.ค. ๖๔) เมื่อวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๔ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาสัตวศาสตร์ และมอบหมายให้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและข้อสังเกตของกรรมการสาขาวิชาการ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการ เกี่ยวกับวิชาการ การส่งเสริมการวิจัย และพัฒนางานวิจัยต่อไป

๓. ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการเกี่ยวกับวิชาการ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา งานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๖๔ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบในหลักการการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาสัตวศาสตร์ มอบคณะกรรมการและเทคโนโลยีการเกษตร ดำเนินการปรับปรุงตามข้อพิจารณาและข้อสังเกตกรรมการ นำเสนอสภามหาวิทยาลัยต่อไป

### กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒
๒. ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๒

จึงเสนอต่อคณะกรรมการปฏิบัติหน้าที่แทนสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

### การพิจารณา

- ที่ประชุมได้วางกันพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะดังนี้
๑. มหาวิทยาลัยควรมีการเพิ่มทักษะความรู้ ได้แก่ Common Skills , Technical Skills , Special Skills เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหานในการทำได้จริง
  ๒. มอบมหาวิทยาลัยตรวจสอบเชื้อสาขาวิชาให้ถูกต้องตามหลักสากล

### มติที่ประชุม

ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

ระเบียบวาระที่ ๕๙ พิจารณาการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

### สรุปเรื่อง

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ กำหนด เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้สามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีคุณภาพ และเพื่อประโยชน์ต่อการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษาและกำหนดให้สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษาจัดให้มีการประเมินการประกัน คุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตร ที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก ๕ ปี สำหรับหลักสูตรที่เปิดสอนอยู่ต่อเนื่องทั้งวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๒ และจัดวิพากษ์ หลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิภายในองค์กรวิชาการ ตัววิชาชีพ และตัวผู้สำเร็จ และได้เสนอหลักสูตร ต่อคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันการอาชีวศึกษา และคณะกรรมการ กีฬากับวิชาการการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนางานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรียบร้อย แล้ว ดังนั้น คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร จึงขอเสนอการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตร

วิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

**ผลการดำเนินงาน**

๑. ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
ในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๖ จันวานิ ๒๕๖๓ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการพิจารณาการ  
รับบุณหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ จำนวน ๖ หลักสูตร โดยให้ตรวจสอบค่า  
ถูกคิดและรายละเอียดอื่นๆ ก่อนนำเสนอมหาวิทยาลัย โดยมอบหมายงานวิชาการ ดำเนินการในส่วนที่  
เกี่ยวข้องต่อไป

๒. ผ่านการพิจารณาจากสาขาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
ในการประชุมครั้งที่ ๑๖๐ (มี.ค. ๖๔) เมื่อวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๔ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตร  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร  
และมอบหมายให้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและ  
ข้อสังเกตของกรรมการสาขาวิชาการ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาการ การส่งเสริมการวิจัย  
และพัฒนานวัตกรรมวิจัยต่อไป

๓. ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาการ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา  
งานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ใน การประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๙ กรกฎาคม  
๒๕๖๔ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบในหลักการการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช  
๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร มอบหมายงานวิชาการ มหาวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยีการเกษตร ดำเนินการปรับปรุงตามข้อพิจารณาและข้อสังเกตกรรมการ และนำเสนองาน  
มหาวิทยาลัยต่อไป

**กฎหมายที่เกี่ยวข้อง**

๑. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒

๒. ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับ<sup>๑</sup>  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๒

จึงเสนอต่อคณะกรรมการบุคลากร ที่เห็นสมควรแก้ไขเพิ่มเติม ให้แก่ Common Skills , Technical Skills ,  
เพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภท  
วิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

**การพิจารณา**

ที่ประชุมได้ร่วมกันพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะดังนี้

๑. มหาวิทยาลัยควรมีการเพิ่มทักษะความรู้ ได้แก่ Common Skills , Technical Skills ,  
Special Skills . เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการแก้ปัญหาในการทำงานได้จริง

๒. มอบหมายวิชาการต้องตรวจสอบข้อสาขาวิชาให้ถูกต้องตามหลักสากล

**มติที่ประชุม**

ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช  
๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

ระเบียบวาระที่ ๕.๘ พิจารณาการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๔ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

### สรุปเรื่อง

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ กำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้สามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีคุณภาพ และเพื่อประโยชน์ด้วยการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษาและกำหนดให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษาจัดให้มีการประเมินการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตร ที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก ๕ ปี สำหรับหลักสูตรที่เปิดสอนอยู่ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้งาน ต้องปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับประกาศนี้ภายใน ๓ ปี นับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้งาน

คณะกรรมการฯได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๒ และจัดวิชาการ หลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ และด้านผู้ใช้ผู้สำเร็จ และได้เสนอหัวข้อหลักสูตร ต่อคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาการ และคณะกรรมการ เกี่ยวกับวิชาการการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนางานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรียบร้อย แล้ว ดังนั้น คณะกรรมการฯได้เสนอการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๔ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

### ผลการดำเนินงาน

๑. ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๓ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการพิจารณาการ ปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๔ จำนวน ๖ หลักสูตร โดยให้ตรวจสอบคำ ถูกคำพิดและรายละเอียดอื่นๆ ก่อนนำเสนอมหาวิทยาลัย โดยมีขอบข่ายงานวิชาการ ดำเนินการในส่วนที่ เกี่ยวข้องต่อไป

๒. ผ่านการพิจารณาจากสาขาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุมครั้งที่ ๑๖๔ (ก.ค. ๖๔) เมื่อวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการปรับปรุง หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๔ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาพืชศาสตร์ โดยมีขอบข่ายงานวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและ ข้อสังเกตของกรรมการสาขาวิชาการ และนำเสนอต่อกomite คณะกรรมการฯ ดำเนินการในส่วนที่ เกี่ยวข้องต่อไป

๓. ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการ เกี่ยวกับวิชาการ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา งานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ใน การประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบในหลักการการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช

๒๕๖๔ ประเกทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาพืชศาสตร์ มอบคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
ดำเนินการปรับปรุงตามข้อพิจารณาและข้อสังเกตกรรมการ และนำเสนอสภานาหารวิทยาลัยต่อไป

#### กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ครอบคุณวุฒิอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒
๒. ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับ  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๒

จึงเสนอต่อคณะบุคคลปฏิบัติหน้าที่แทนสภานาหารวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
เพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๔ ประเกท  
วิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

#### การพิจารณา

ที่ประชุมได้ร่วมกันพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะดังนี้

๑. มหาวิทยาลัยควรมีการเพิ่มทักษะความรู้ ได้แก่ Common Skills , Technical Skills , Special Skills เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการแก้ปัญหาในการทำงานได้จริง
๒. มอบมหาวิทยาลัยตรวจสอบชื่อสาขาวิชาให้ถูกต้องตามหลักสากล

#### มติที่ประชุม

ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช  
๒๕๖๔ ประเกทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

ระยะเวลาระที่ ๕.๙ พิจารณาการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๔  
ประเกทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยีการเกษตร

#### สรุปเรื่อง

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ครอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ กำหนด  
เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการ  
การอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร  
การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้สามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษา  
ที่มีคุณภาพ และเพื่อประโยชน์ต่อการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษาและกำหนดให้สำนักงาน  
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษาจัดให้มีการประเมินการประกัน  
คุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตร  
ที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก ๕ ปี สำหรับหลักสูตรที่เปิดสอนอยู่ก่อนวันที่ประกาศนี้  
ใช้บังคับ ต้องปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับประกาศนี้ภายใน ๓ ปี นับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ให้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรที่เป็นไป  
ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๒ และจัดวิชาการ  
หลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิภายในองค์กรด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ และด้านผู้สำเร็จ และได้เสนอหลักสูตร  
ต่อคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร สภาวิชาการ และคณะอนุกรรมการ

เกี่ยวกับวิชาการการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนางานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรียบเร้อยแล้ว ดังนี้ คณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร จึงขอเสนอการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ผลการดำเนินงาน

๑. ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประจำคณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ใน การประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๓ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการพิจารณาการ ปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ จำนวน ๖ หลักสูตร โดยให้ตรวจสอบคำ ถูกคำพิดและรายละเอียดอื่นๆ ก่อนนำเสนอมหาวิทยาลัย โดยมอบหมายงานวิชาการ ดำเนินการในส่วนที่ เกี่ยวข้องต่อไป

๒. ผ่านการพิจารณาจากสาขาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ใน การประชุมครั้งที่ ๑๖๔ (ก.ค. ๖๔) เมื่อวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการปรับปรุง หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ โดยมอบหมายให้คณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะและข้อสังเกตของกรรมการสาขาวิชาการ และนำเสนอต่อกองอนุกรรมการเกี่ยวกับวิชาการ การ ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนางานวิจัยต่อไป

๓. ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการเกี่ยวกับวิชาการ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา งานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ใน การประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๘ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบในหลักการการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มอบคณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ดำเนินการปรับปรุงตามข้อพิจารณาและข้อสังเกตกรรมการ และนำเสนอสภามหาวิทยาลัยต่อไป

#### กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑. กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒
๒. ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๒

จึงเสนอต่อกองบุคลากรภูมิปัญญาที่แทนสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภท วิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

#### การพิจารณา

ที่ประชุมได้ร่วมกันพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะดังนี้

๑. มหาวิทยาลัยควรฝึกอบรมการเพิ่มทักษะความรู้ ได้แก่ Common Skills , Technical Skills , Special Skills เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในการทำงานได้จริง
๒. มอบมหาวิทยาลัยตรวจสอบข้อสาขาวิชาให้ถูกต้องตามหลักสากล

#### นิติที่ประชุม

ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

ระเบียบวาระที่ ๕.๑๐ พิจารณาการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

### สรุปเรื่อง

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๖ กำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่มีคุณภาพ และเพื่อประโยชน์ด้วยการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษาและกำหนดให้สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษาจัดให้มีการประเมินการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตร ที่อยู่ในความรับผิดชอบของตัวเอง อย่างน้อยทุก ๕ ปี สำหรับหลักสูตรที่เปิดสอนอยู่ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ต้องปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับประกาศนี้ภายใน ๓ ปี นับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๖ และจัดวิภาคย์ หลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิภายในด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ และด้านผู้ใช้ผู้สำเร็จ และได้เสนอหลักสูตร ต่อคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร สภาวิชาการ และคณะกรรมการ เกี่ยวกับวิชาการ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนางานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรียบร้อย แล้ว ด้านนี้ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร จึงขอเสนอการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

### ผลการดำเนินงาน

๑. ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๓ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการพิจารณาการ ปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ จำนวน ๖ หลักสูตร โดยให้ตรวจสอบคำ ถูกคำตัดและรายละเอียดอื่นๆ ก่อนนำเสนอมหาวิทยาลัย โดยมอบหมายงานวิชาการ ดำเนินการในส่วนที่ เกี่ยวข้องต่อไป

๒. ผ่านการพิจารณาจากสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุมครั้งที่ ๑๖๐ (มี.ค. ๖๔) เมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๔ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๕ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ และ มอบหมายให้คณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและ ข้อสังเกตของกรรมการสภาวิชาการ และนำเสนอต่อกomite ของบุญธรรมการเกี่ยวกับวิชาการ การส่งเสริมการวิจัย และพัฒนางานวิจัยต่อไป

๓. ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการเกี่ยวกับวิชาการ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา งานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ใน การประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบในหลักการการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช

๒๕๖๔ ประเทศไทยวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ มอบคุณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ดำเนินการปรับปรุงตามข้อพิจารณาและข้อสังเกตกรรมการ และนำเสนอส่วนงานมหาวิทยาลัยต่อไป

#### กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑. ประกาศกฎกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวิชาศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒
๒. ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวิชาศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๒

จึงเสนอต่อคณะกรรมการประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ให้ได้แก่ Common Skills , Technical Skills , Special Skills เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถที่จำเป็นในการแก้ปัญหาในการทำงานได้จริง

#### การพิจารณา

ที่ประชุมได้ร่วมกันพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะดังนี้

๑. มหาวิทยาลัยควรมีการเพิ่มทักษะความรู้ ได้แก่ Common Skills , Technical Skills , Special Skills เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถที่จำเป็นในการแก้ปัญหาในการทำงานได้จริง
๒. มอบหมายวิทยาลัยตรวจสอบข้อสาขาวิชาให้ถูกต้องตามหลักสากล

#### บทที่ประชุม

ที่ประชุมมีมติเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๔ ประเทศไทยวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ คณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

ระเบียบวาระที่ ๕.๑ พิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายวิชาบังคับก่อนและคำอธิบายรายวิชาของวิชา BBAIS๒๑ หัวข้อพิเศษเพื่อการพัฒนาของพต.แวร์ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๑)

#### สรุปเรื่อง

จากคำอธิบายรายวิชา BBAIS๒๑ หัวข้อพิเศษเพื่อการพัฒนาของพต.แวร์ ที่กล่าวว่า “การศึกษาและฝึกปฏิบัติที่เน้นให้นักศึกษาได้เป็นผู้สร้างหาความรู้ด้วยตนเอง ภายใต้การดูแลและให้คำแนะนำของอาจารย์ที่เป็นกรรมการหลักสูตรมอบหมายให้ นักศึกษาจะต้องจัดทำรายงานเพื่อแสดงผลการศึกษา และนำเสนอต่อคณะกรรมการหลักสูตร เพื่อให้ทันสมัยต่อเทคโนโลยี กรรมการหลักสูตรสามารถที่จะกำหนดหัวข้อหรือกิจกรรมของหัวข้อที่นำเสนอ “ การศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับแนวคิด วิธีการ และเทคนิคการเขียนโปรแกรมโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ชั้นสูง กล่าวว่า “ ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับแนวคิด วิธีการ และเทคนิคการเขียนโปรแกรมโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ชั้นสูง กล่าวว่า “ ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับแนวคิด วิธีการ และเทคนิคการเขียนโปรแกรมโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ชั้นสูง ” ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง กับการเขียนโปรแกรมเพียงอย่างเดียว ไม่ได้กล่าวถึงระบบที่ใช้ เช่น ระบบฐานข้อมูล ระบบเครือข่าย กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ เว็บไซต์ หรืออื่นๆ ที่สามารถนำมาเป็นหัวข้อพิเศษได้ จึงไม่จำเป็นที่จะเป็นรายวิชาบังคับก่อน

นอกจากนี้แล้วในรายวิชา BBAIS๒๐๓ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชั้นสูง นั้นยังมีรายวิชา บังคับก่อน ก็คือวิชา BBAIS๙๐๔ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และวิชาดังกล่าวมีรายวิชาบังคับก่อน

๔๔.

หน่วยงาน	ผลการประชาพิจารณ์
	- ร้อยละ ๖๐ เห็นชอบกุญแจที่ ๒ ควบคู่กุญแจที่ ๓ พัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร	- ร้อยละ ๑๐๐ เห็นชอบกุญแจที่ ๒ พัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม
คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์	- ร้อยละ ๑๐๐ เห็นชอบกุญแจที่ ๒ ควบคู่กุญแจที่ ๓ พัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม
วิทยาลัยเทคโนโลยีและศิลปะวิทยาการ	- ร้อยละ ๑๐๐ เห็นชอบกุญแจที่ ๓ พัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม

หมายเหตุ : กุญแจที่ ๑ พัฒนาการวิจัยระดับแนวหน้าของโลก  
 กุญแจที่ ๒ พัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม  
 กุญแจที่ ๓ พัฒนาชุมชนห้องเรียนหรือชุมชนอื่น  
 กุญแจที่ ๔ พัฒนาปัญญาและคุณธรรมด้วยหลักศาสนา  
 กุญแจที่ ๕ ผลิตและพัฒนาบุคลากรวิชาชีพและสาขาวิชาเพาะ  
 กุญแจที่ ๖ กุญแจอื่นตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

จึงเสนอต่อคณะกรรมการปฏิบัติหน้าที่แทนสภานาคนิเวศฯ ให้รับทราบ เพื่อโปรดทราบรายงานผลการประชาพิจารณ์ ผลการพิจารณาการจัดกุญแจสถาบันอุดมศึกษา และแผนพัฒนาความเป็นเลิศ ของสถาบันอุดมศึกษา แผนการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ หรือแผนพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาด้านอื่น ตามความในข้อ ๓๐ ของกฎกระทรวงการจัดกุญแจสถาบันอุดมศึกษา พ.ก. ๑๔๖๔

#### ผู้ที่ประชุม

ที่ประชุมรับทราบ และมอบหมายวิทยาลัยปรัชญาณกับคณะ/วิทยาลัยเทคโนโลยีและศิลปะ เสนอคณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัยเทคโนโลยีและศิลปะวิทยาการ พิจารณา

๒.๒ รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการพิจารณาสอบสวน ตามที่สำนักงานการตรวจสอบคุณภาพที่ ๘ กำหนดให้สอบสวน กรณีการจัดซื้อระบบผลิตน้ำดื่มเคลื่อนที่ Hydro Pure

· ระเบียบวาระการพิจารณาลับ มีรายงานการประชุมแยกต่างหาก -

ผู้ประชุม เอกสาร ๑๖.๓๐ น.

  
นางพรนภา ยุ่งใจจัน  
ผู้จัดรายงานการประชุม

  
รองศาสตราจารย์ธีระศักดิ์ อุรัจนานนท์  
ผู้ตรวจงานการประชุม