

## หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ)

### ชื่อหลักสูตร

- ภาษาไทย : หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์  
(หลักสูตรนานาชาติ)
- ภาษาอังกฤษ : Doctor of Philosophy Program in Veterinary Science (International Program)

### ชื่อปริญญา

- ภาษาไทย : ชื่อเต็ม ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์)  
: ชื่อย่อ ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์)
- ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม Doctor of Philosophy (Veterinary Science)  
: ชื่อย่อ Ph.D. (Veterinary Science)

### โครงสร้างหลักสูตร

#### แบบ 1.1 (ฐานปริญญาโท)

วิทยานิพนธ์ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต

#### แบบ 1.2 (ฐานปริญญาตรี)

วิทยานิพนธ์ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต

#### แบบ 2.1 (ฐานปริญญาโท)

วิทยานิพนธ์ (12 หน่วยกิต) และกระบวนวิชา (36 หน่วยกิต)

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต

#### แบบ 2.2 (ฐานปริญญาตรี)

วิทยานิพนธ์ (24 หน่วยกิต) และกระบวนวิชา (48 หน่วยกิต)

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต

### จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แบบ 1.1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48 หน่วยกิต
แบบ 1.2	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	72 หน่วยกิต
แบบ 1.1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48 หน่วยกิต
แบบ 1.2	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	72 หน่วยกิต

## ระยะเวลาการศึกษา

### หลักสูตร แบบ 1.1 และ 2.1

เป็นหลักสูตรระดับปริญญาเอก หลักสูตร 3 ปี และใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

### หลักสูตร แบบ 1.2 และ 2.2

เป็นหลักสูตรระดับปริญญาเอก หลักสูตร 4 ปี และใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

## ค่าใช้จ่ายในการศึกษา

### แบบ 1.1 และ 1.2

ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรแบบเหมาจ่าย

นักศึกษาต่างชาติ 600,000 บาท/คน (100,000 บาท X 6 ภาคการศึกษา)

นักศึกษาไทย 150,000 บาท/คน (25,000 บาท X 6 ภาคการศึกษา)

### แบบ 2.1 และ 2.2

ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรแบบเหมาจ่ายประมาณ

นักศึกษาต่างชาติ 800,000 บาท/คน (100,000 บาท X 8 ภาคการศึกษา)

นักศึกษาไทย 200,000 บาท/คน (25,000 บาท X 8 ภาคการศึกษา)

## คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

### หลักสูตรแบบ 1.1 (เฉพาะวิทยานิพนธ์ ฐานปริญญาโท)

1. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ที่มีผลการเรียนได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ หรือสาขาวิชาอื่น ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาสัตวศาสตร์การสัตวแพทย์

2. เป็นผู้ผ่านการทดสอบความสามารถด้านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์การผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศระดับบัณฑิตศึกษา (หลักสูตรนานาชาติ) คือ

2.1 TOEFL ไม่ต่ำกว่า 500 (Paper – based) หรือ 173 (Computer-based) หรือ 61 (Internet-based)

2.2 IELTS ไม่ต่ำกว่า Band 5.5

2.3 CMU-eTEGS ไม่ต่ำกว่า 65

2.4 CU-TEP ไม่ต่ำกว่า 75

2.5 TU-GET ไม่ต่ำกว่า 550

2.6 KU-EPT ไม่ต่ำกว่า 60

ทั้งนี้ ผลการสอบต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันสอบถึงวันยื่นคำร้อง หากเป็นนักศึกษาต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เรื่องเงื่อนไขความรู้ภาษาต่างประเทศสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

3. คุณสมบัติอื่นๆ ยกเว้นข้อ 2 ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาสัตวศาสตร์การสัตวแพทย์

## กิจกรรมทางวิชาการ

(1) นักศึกษาจะต้องจัดสัมมนาเป็นภาษาอังกฤษและนำเสนอผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ในการสัมมนา อย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษา และนักศึกษาจะต้องเข้าร่วมสัมมนาทุกครั้งตลอดระยะเวลาการศึกษา

(2) ผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ได้รับการเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science และเสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง

(3) นักศึกษาต้องรายงานผลการศึกษาตามแบบรายงานผลของบัณฑิตวิทยาลัย ทุกภาคการศึกษา โดยผ่านความเห็นชอบของประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะและรวบรวมส่งบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา

### **หลักสูตรแบบ 1.2** (เฉพาะวิทยานิพนธ์ ฐานปริญญาตรี)

1. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสัตวแพทยศาสตร์บัณฑิต หรือสาขาวิชาอื่น ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ โดยได้รับเกียรตินิยม เกรตเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.25

2. ผู้ที่กำลังศึกษาหลักสูตรปริญญาโทวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ หรือปริญญาโทสัตวแพทย์ สาธารณสุขศาสตร์ และ/หรือการวิจัยตามที่สาขาวิชากำหนดและประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับที่ 012/2555 เรื่อง แนวปฏิบัติการเปลี่ยนแปลงการศึกษา การย้ายสาขาวิชา การรับโอนนักศึกษาและการเทียบโอนหน่วยกิตของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

3. เป็นผู้ผ่านการทดสอบความสามารถด้านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์การผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศ ระดับบัณฑิตศึกษา (หลักสูตรนานาชาติ) คือ

3.1 TOEFL ไม่ต่ำกว่า 500 (Paper – based) หรือ 173 (Computer-based) หรือ 61(Internet-based)

3.2 IELTS ไม่ต่ำกว่า Band 5.5

3.3 CMU-eTEGS ไม่ต่ำกว่า 65

3.4 CU-TEP ไม่ต่ำกว่า 75

3.5 TU-GET ไม่ต่ำกว่า 550

3.6 KU-EPT ไม่ต่ำกว่า 60

ทั้งนี้ผลการสอบต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันสอบถึงวันยื่นคำร้อง หากเป็นนักศึกษาต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เรื่องเงื่อนไขความรู้ภาษาต่างประเทศสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

4. คุณสมบัติอื่นๆ ยกเว้นข้อ 3 ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์

## กิจกรรมทางวิชาการ ประกอบด้วย

(1) นักศึกษาจะต้องจัดสัมมนาเป็นภาษาอังกฤษและนำเสนอผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ในการสัมมนา อย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 7 ภาคการศึกษา และนักศึกษาจะต้องเข้าร่วมสัมมนาทุกครั้งตลอดระยะเวลาการศึกษา

(2) ผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ได้รับการเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่อยู่ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science อย่างน้อย 2 เรื่อง และเสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง

(3) นักศึกษาต้องรายงานผลการศึกษาตามแบบรายงานผลของบัณฑิตวิทยาลัย ทุกภาคการศึกษา โดยผ่านความเห็นชอบของประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะและรวบรวมส่ง บัณฑิตวิทยาลัย ทุกภาคการศึกษา

## หลักสูตรแบบ 2.1 (ศึกษาระบบวนวิชาและวิทยานิพนธ์ ฐานปริญญาโท)

1. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทที่มีผลการเรียนได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์

2. เป็นผู้ผ่านการทดสอบความสามารถด้านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์การผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศระดับบัณฑิตศึกษา (หลักสูตรนานาชาติ) คือ

2.1 TOEFL ไม่ต่ำกว่า 500 (Paper – based) หรือ 173 (Computer-based) หรือ 61 (Internet-based)

2.2 IELTS ไม่ต่ำกว่า Band 5.5

2.3 CMU-eTEGS ไม่ต่ำกว่า 65

2.4 CU-TEP ไม่ต่ำกว่า 75

2.5 TU-GET ไม่ต่ำกว่า 550

2.6 KU-EPT ไม่ต่ำกว่า 60

ทั้งนี้ผลการสอบต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันสอบถึงวันยื่นคำร้อง หากเป็นนักศึกษาต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เรื่องเงื่อนไขความรู้ภาษาต่างประเทศสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

3. คุณสมบัติอื่นๆ ยกเว้นข้อ 2 ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ การสัตวแพทย์

## กิจกรรมทางวิชาการ

(1) นักศึกษาจะต้องจัดสัมมนาและนำเสนอผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ในการสัมมนาอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง ทั้งในภาคการศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนระบบวนวิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การสัตว

แพทย์ และภาคการศึกษาอื่นๆที่ไม่มีการลงทะเบียนนิรชาดังกล่าว เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษา และนักศึกษาจะต้องเข้าร่วมสัมมนาทุกครั้งตลอดระยะเวลาการศึกษา

(2) ผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ได้รับการเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง ที่อยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science และเสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง

(3) นักศึกษาต้องรายงานผลการศึกษาดูตามแบบรายงานผลของบัณฑิตวิทยาลัย ทุกภาคการศึกษา โดยผ่านความเห็นชอบของประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะและรวบรวมส่งบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา

### **หลักสูตรแบบ 2.2 (ศึกษาระบบนิรชาและวิทยานิพนธ์ ฐานปริญญาตรี)**

1. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสัตวแพทยศาสตร์บัณฑิต หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์ กับสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ โดยได้รับเกียรตินิยมเกรดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.25

2. ผู้ที่กำลังศึกษาหลักสูตรปริญญาโทวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ หรือปริญญาโทสัตวแพทย์สาธารณสุขศาสตร์ และ/หรือการวิจัยตามที่สาขาวิชากำหนดและประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับที่ 012/2555 เรื่อง แนวปฏิบัติการเปลี่ยนแผนการศึกษา การย้ายสาขาวิชา การรับโอนนักศึกษาและการเทียบโอนหน่วยกิตของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

3. เป็นผู้ผ่านการทดสอบความสามารถด้านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์การผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศระดับบัณฑิตศึกษา (หลักสูตรนานาชาติ) คือ

3.1 TOEFL ไม่ต่ำกว่า 500 (Paper – based) หรือ 173 (Computer-based) หรือ 61 (Internet-based)

3.2 IELTS ไม่ต่ำกว่า Band 5.5

3.3 CMU-eTEGS ไม่ต่ำกว่า 65

3.4 CU-TEP ไม่ต่ำกว่า 75

3.5 TU-GET ไม่ต่ำกว่า 550

3.6 KU-EPT ไม่ต่ำกว่า 60

ทั้งนี้ผลการสอบต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันสอบถึงวันยื่นคำร้อง หากเป็นนักศึกษาต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เรื่องเงื่อนไขความรู้ภาษาต่างประเทศสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

4. คุณสมบัติอื่นๆ ยกเว้นข้อ 3 ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สัตวแพทย์

## กิจกรรมทางวิชาการ

(1) นักศึกษาจะต้องจัดสัมมนาและนำเสนอผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ในการสัมมนาอย่างน้อย ภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง ทั้งในภาคการศึกษาที่มีการลงทะเบียนวิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ และภาคการศึกษาอื่นๆที่ไม่มีการลงทะเบียนวิชาดังกล่าว เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 7 ภาคการศึกษา และนักศึกษาจะต้องเข้าร่วมสัมมนาทุกครั้งตลอดระยะเวลาการศึกษา

(2) ผลงานดุษฎีนิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ได้รับการเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science และเสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาอย่างน้อย 1 เรื่อง

(3) นักศึกษาต้องรายงานผลการศึกษาตามแบบรายงานผลของบัณฑิตวิทยาลัย ทุกภาคการศึกษา โดยผ่านความเห็นชอบของประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะและรวบรวมส่งบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา

## แสดงแผนการศึกษา

### แบบ 1.1

#### ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการของมหาวิทยาลัย (Registration for university services)	-	ว.สพ.898 (653898)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12
สอบผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศ (Pass the foreign language requirement)	-		การนำเสนอผลงานหรือ เข้าร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-
สอบวัดคุณสมบัติ (Pass qualifying examination)	-			
เสนอหัวข้อโครงร่างวิทยานิพนธ์ (Present thesis proposal)	-			
การนำเสนอผลงานหรือเข้าร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-			
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>รวม</b>		<b>12</b>

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
ว.สพ.898 (653898)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12	ว.สพ.898 (653898)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12
	การนำเสนอผลงานหรือเข้าร่วม การสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-		การนำเสนอผลงานหรือ เข้าร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-
<b>รวม</b>		<b>12</b>	<b>รวม</b>		<b>12</b>

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
ว.สพ.898 (653898)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6	ว.สพ.898 (653898)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6
	การนำเสนอผลงานหรือเข้าร่วม การสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-		การนำเสนอผลงานหรือ เข้าร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-
				สอบวิทยานิพนธ์ (Thesis Defense)	-
<b>รวม</b>		<b>6</b>	<b>รวม</b>		<b>6</b>

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต

## แบบ 1.2

## ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการมหาวิทยาลัย (Registration for university services)		-	ว.สพ.899 (653899)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12
สอบผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศ (Pass the foreign language requirement)		-		การนำเสนอผลงานหรือ เข้าร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-
สอบวัดคุณสมบัติ (Pass qualifying examination)		-			
เสนอหัวข้อโครงร่างวิทยานิพนธ์ (Present thesis proposal)		-			
การนำเสนอผลงานหรือเข้าร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)		-			
<b>รวม</b>		<b>0</b>	<b>รวม</b>		<b>12</b>

## ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
ว.สพ.899 (653899)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12	ว.สพ.899 (653899)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12
	การนำเสนอผลงานหรือเข้า ร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-		การนำเสนอผลงานหรือเข้า ร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-
<b>รวม</b>		<b>12</b>	<b>รวม</b>		<b>12</b>



ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
ว.สพ.899 (653899)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12	ว.สพ.899 (653899)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12
	การนำเสนอผลงานหรือเข้าร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-		การนำเสนอผลงานหรือเข้าร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-
<b>รวม</b>		<b>12</b>	<b>รวม</b>		<b>12</b>

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
ว.สพ.899 (653899)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6	ว.สพ.899 (653899)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6
	การนำเสนอผลงานหรือเข้าร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-		การนำเสนอผลงานหรือเข้าร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-
				สอบวิทยานิพนธ์ (Thesis Defense)	-
<b>รวม</b>		<b>6</b>	<b>รวม</b>		<b>6</b>

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต

## แบบ 2.1

## ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
ว.สพ.701 (653701)	ความก้าวหน้าทางชีวศาสตร์ สัตวแพทย์ (Current Topics in Veterinary Biomedical Science)	3	ว.สพ.891 (653891)	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การ สัตวแพทย์ 3 (Seminar in Veterinary Science 3)	1
	วิชาเลือก (Specialization courses)	4	ว.สพ.897 (653897)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6
	สอบผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศ (Pass the foreign language requirement)	-		กระบวนวิชาเลือกหรือวิชา เลือกนอกสาขาวิชา (Elective courses)	3
	สอบวัดคุณสมบัติ (Pass qualifying examination)	-			
	เสนอหัวข้อโครงร่างวิทยานิพนธ์ (Present thesis proposal)	-			
	การนำเสนอผลงานหรือเข้าร่วม การสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-			
<b>รวม</b>		<b>7</b>	<b>รวม</b>		<b>10</b>

## ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
ว.สพ.892 (653892)	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การ สัตวแพทย์ 4 (Seminar in Veterinary Science 4)	1	ว.สพ.897 (653897)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12
ว.สพ.897 (653897)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6		การนำเสนอผลงานหรือเข้า ร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-
<b>รวม</b>		<b>7</b>	<b>รวม</b>		<b>12</b>

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
ว.สพ.897 (653897)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6	ว.สพ.897 (653897)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6
	การนำเสนอผลงานหรือเข้าร่วม การสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-		การนำเสนอผลงานหรือเข้า ร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-
				สอบวิทยานิพนธ์ (Thesis Defense)	-
<b>รวม</b>		<b>6</b>	<b>รวม</b>		<b>6</b>

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

## แบบ 2.2

## ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
ว.สพ.701 (653701)	ความก้าวหน้าทางชีวเวชศาสตร์ สัตวแพทย์ (Current Topics in Veterinary Science)	3	ว.สพ.791 (653791)	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ การสัตวแพทย์ 1 (Seminar in Veterinary Science 1)	1
ว.สพ.702 (653702)	สถิติเพื่องานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ การสัตวแพทย์ (Statistics for Research in Veterinary Science)	3	ว.สพ.898 (653898)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6
ว.สพ.703 (653703)	วิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์การ สัตวแพทย์ (Research Methods in Veterinary Science)	3		วิชาเลือก (Elective courses)	4
	สอบผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศ (Pass the foreign language requirement)	-		กระบวนวิชาเลือกหรือวิชา เลือกนอกสาขาวิชา (Elective courses)	3
	สอบวัดคุณสมบัติ (Pass qualifying examination)	-			
	เสนอหัวข้อโครงร่างวิทยานิพนธ์ (Present thesis proposal)	-			
	การนำเสนอผลงานหรือเข้าร่วม การสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-			
<b>รวม</b>		<b>9</b>	<b>รวม</b>		<b>14</b>

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
ว.สพ.792 (653792)	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 2 (Seminar in Veterinary Science 2)	1	ว.สพ.891 (653891)	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 3 (Seminar in Veterinary Science 3)	1
ว.สพ.898 (653898)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6	ว.สพ.898 (653898)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6
	วิชาเลือก (Elective courses)	4			
<b>รวม</b>		<b>11</b>	<b>รวม</b>		<b>7</b>

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
ว.สพ.892 (653892)	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 4 (Seminar in Veterinary Science 4)	1	ว.สพ.898 (653898)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6
ว.สพ.898 (653898)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6		การนำเสนอผลงานหรือเข้าร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-
<b>รวม</b>		<b>7</b>	<b>รวม</b>		<b>6</b>

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
ว.สพ.898 (653898)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12	ว.สพ.898 (653898)	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6
	การนำเสนอผลงานหรือเข้าร่วม การสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-		การนำเสนอผลงานหรือเข้า ร่วมการสัมมนา (Presentation or participation in seminar)	-
				สอบวิทยานิพนธ์ (Thesis Defense)	-
<b>รวม</b>		<b>12</b>	<b>รวม</b>		<b>6</b>

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

หลักสูตร แบบ 1

1. สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (qualifying examination)
2. สอบผ่านภาษาต่างประเทศตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย
3. ปฏิบัติครบตามเงื่อนไขของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
4. สอบผ่านการสอบประเมินผลวิทยานิพนธ์
5. ผลงานวิทยานิพนธ์

แบบ 1.1

ผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ได้รับการเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1 เรื่องต้องอยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science และเสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง

แบบ 1.2

ผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ได้รับการเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่อยู่ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science อย่างน้อย 2 เรื่อง และเสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง

6. เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.2550

#### หลักสูตร แบบ 2

1. สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying examination)
2. สอบผ่านภาษาต่างประเทศตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย
3. ศึกษากระบวนวิชา และปฏิบัติครบตามเงื่อนไขของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
4. มีผลการศึกษาได้ค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมดไม่น้อยกว่า 3.00 และค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยในสาขาวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 3.00
5. สอบผ่านการสอบประเมินผลวิทยานิพนธ์
6. ผลงานวิทยานิพนธ์

##### แบบ 2.1

ผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ได้รับการเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง ที่อยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science และเสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง

##### แบบ 2.2

ผลงานดุษฎีนิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ได้รับการเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science และเสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาอย่างน้อย 1 เรื่อง

7. เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.2550