หลักสูตร วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2550

ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะสัตวแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2550)

1. ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์

Doctor of Philosophy Program in Veterinary Medicine

2. ชื่อปริญญา

วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

วท.ด.

Doctor of Philosophy

Ph.D.

3. ชื่อที่ลงในใบ TRANSCRIPT

FIELD OF STUDY Veterinary Medicine

4. ประเภทหลักสูตร

เชิงการจัดการ หลักสูตรปกติ

เชิงการจัดเก็บเงิน หลักสูตรปกติ

5. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะสัตวแพทยศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น

6.1 หลักสูตรนี้จะมีความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1) ภาควิชาอื่นๆ ในคณะสัตวแพทยศาสตร์

ให้ความร่วมมือในลักษณะ มีคณาจารย์เป็นอาจารย์พิเศษ หรือเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมในการทำวิทยานิพนธ์ และการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์

2) คณะแพทยศาสตร์

ให้ความร่วมมือในลักษณะ มีคณาจารย์เป็นอาจารย์พิเศษ หรือเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมในการทำวิทยานิพนธ์ และการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์

3) คณะเภสัชศาสตร์

ให้ความร่วมมือในลักษณะ มีคณาจารย์เป็นอาจารย์พิเศษ หรือเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมในการทำวิทยานิพนธ์ และการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์

4) คณะทันตแพทยศาสตร์

ให้ความร่วมมือในลักษณะ มีคณาจารย์เป็นอาจารย์พิเศษ หรือเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมในการทำวิทยานิพนธ์ และการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์

5) คณะวิทยาศาสตร์

ให้ความร่วมมือในลักษณะ มีคณาจารย์เป็นอาจารย์พิเศษ หรือเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมในการทำวิทยานิพนธ์ และการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์

6) ศูนย์เครื่องมือวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ให้ความร่วมมือในลักษณะให้ความร่วมมือในการใช้เครื่องมือสำหรับทำงานวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์

6.2 หลักสูตรนี้จะมีความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นภายนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1) กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ให้ความร่วมมือในลักษณะ ร่วมมือในการทำงานวิจัยหรือวิเคราะห์ตัวอย่าง และการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์

2) หน่วยงานเอกชน

ให้ความร่วมมือในลักษณะ อนุเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานวิจัย

3) มหาวิทยาลัยและหน่วยงานในต่างประเทศ

ให้ความร่วมมือในลักษณะ อนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญและความร่วมมือด้านวิจัย

7. หลักการและเหตุผล

อุตสาหกรรมการผลิตปศุสัตว์ในประเทศไทยเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญ ทั้งการผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศและผลิตเพื่อการส่งออกไปต่างประเทศ นอกจากนี้อุตสาหกรรมการเกษตรเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง และมีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางสังคม การสร้างอาชีพที่มั่นคงสำหรับเกษตรกรและความปลอดภัยของประชาชนผู้บริโภคอย่างกว้างขวาง นอกจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมการการผลิตปศุสัตว์แล้ว ด้านสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน เช่น สุนัขและแมว ยังมีแนวโน้มของการขยายตัวมากขึ้นอย่างรวดเร็วเนื่องจากได้รับความนิยมมากขึ้นและมีการขยายตัวในเชิงธุรกิจอย่างรวดเร็วทั้งในสังคมเมืองและในชนบท วิชาการสัตวแพทย์มีบทบาทสำคัญต่อความรับผิดชอบด้านสุขภาพสัตว์ทุกชนิด อันเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเลี้ยงดูและผลิตสัตว์สำหรับการบริโภคที่มีคุณภาพและความปลอดภัย ดังนั้นการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการผลิตและการดูแลสุขภาพสัตว์มีความจำเป็นต้องอาศัยนักวิจัยผู้เชี่ยวชาญด้านสัตวแพทย์เพื่อชี้นำและสนับสนุนการพัฒนาที่มีความสมดุลทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและคุณภาพชีวิตของประชาคมโลก

อายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์ (Veterinary medicine) เป็นศาสตร์เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพสัตว์ การตรวจวินิจฉัย การรักษาตลอดจนการควบคุมป้องกัน และการกำจัดโรคสัตว์ ทั้งด้านปศุสัตว์ สัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่า ดังนั้นการผลิตบัณฑิตระดับดุษฎีบัณฑิตด้านอายุรศาสตร์สัตวแพทย์จึงมีความจำเป็น เนื่องจากเป็นการผลิตบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ระดับสูง เพื่อก้าวออกไปเป็นบุคลากรด้านวิชาการที่มีความสามารถและเชี่ยวชาญในการสร้างและพัฒนางานวิจัยเพื่อสนับสนุนการเลี้ยงสัตว์ที่มีสุขภาพดีและปลอดภัยต่อประชาคมโลก

ด้วยความพร้อมด้านคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิและศักยภาพของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีการเรียนการสอนเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการสุขภาพสัตว์และเป็นภาควิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนอายุรศาสตร์ของสัตว์แต่ละประเภทอย่างชัดเจน ได้แก่ 1) อายุรศาสตร์สัตว์ปีก 2) อายุรศาสตร์สัตว์น้ำ 3) อายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง 4) อายุรศาสตร์สุกร 5) อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง ซึ่งมีคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิเข้าใจถึงปัญหาสุขภาพสัตว์ที่มีผลกระทบโดยตรงต่อการผลิตสัตว์ แต่ละประเภทอย่างลึกซึ้งและเหมาะสม ในการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับสัตวแพทย์ที่สนใจเข้าเรียนในสาขาต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนที่สุด อนึ่งจากการที่ภาควิชาอายุรศาสตร์ ได้จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ มาเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้วนั้น พบว่าเป็นหลักสูตรที่ประสพความสำเร็จเป็นอย่างดี ดังจะเห็นได้จากมีผู้ให้ความสนใจเรียนอย่างต่อเนื่อง ทำให้ได้รับเงินทุนวิจัยและผลิตผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนความพร้อมของห้องปฏิบัติการด้านการวินิจฉัยและชันสูตรโรคสัตว์ ศูนย์วิจัยโรคสัตว์น้ำ โรงพยาบาลสัตว์เล็ก และโรงพยาบาลปศุสัตว์ จังหวัดนครปฐม ดังนั้นจึงถือว่ามีความพร้อมสำหรับการผลิตบัณฑิตระดับดุษฎีบัณฑิตด้านอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ได้เป็นอย่างดี เพื่อสนองนโยบายและความต้องการของประเทศด้านการศึกษาของชาติที่ต้องการให้มีการผลิตบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาในระดับสูง ภายในประเทศ

8. ปรัชญา วัตถุประสงค์ของหลักสูตร คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และภาวะความต้องการของบัณฑิต

8.1 ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ มีปรัชญาที่จะเป็นหลักสูตรในการจัดการศึกษาในระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ เพื่อให้ได้ดุษฎีบัณฑิตที่มีความรู้ คุณธรรม และสามารถรับใช้สังคมได้อย่างมีคุณภาพ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ ทั้งในเชิงความรู้พื้นฐานและความรู้เชิงประยุกต์ที่ได้จากการพัฒนา บุกเบิก ค้นคว้า และวิจัย จะเป็นความรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาด้านวิชาการและสามารถเชื่อมโยงกับองค์ความรู้กับนานาประเทศที่เป็นสากล

8.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

8.2.1 เพื่อผลิตดุษฎีบัณฑิตที่สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวกับสุขภาพสัตว์ โดยใช้ความรู้พื้นฐานทางอายุรศาสตร์สัตวแพทย์มาช่วยในการออกแบบแผนการวิจัยและทำการวิจัยที่สามารถตอบคำถามและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้

8.2.2 เพื่อผลิตดุษฎีบัณฑิตให้มีภูมิปัญญาจากการค้นคว้าหาความรู้ การวิจัย การทดลอง การคิดอย่างเป็นระบบ และการแก้ไขปัญหาสุขภาพสัตว์และผลผลิตจากสัตว์

8.2.3 สร้างผลงานวิจัยขั้นสูงและองค์ความรู้ใหม่ทางด้านอายุรศาสตร์สัตวแพทย์

8.3 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

8.3.1 บัณฑิตมีความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาด้านสุขภาพสัตว์และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้

8.3.2 บัณฑิตมีความรอบรู้ ใฝ่รู้ และมีศักยภาพในการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านอายุรศาสตร์สัตวแพทย์

8.3.3 บัณฑิตมีความรู้ คุณธรรม และสามารถรับใช้สังคมได้อย่างมีคุณภาพ

8.4 ภาวะความต้องการบัณฑิต

เนื่องจากวิทยาการด้านต่างๆในปัจจุบันได้มีความรุดหน้าอย่างรวดเร็ว การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในด้านต่างๆ จำเป็นต้องอาศัยการศึกษาจากองค์ความรู้เดิมและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ และเป็นที่ทราบกันดีว่า ระบบการเลี้ยงและการผลิตสัตว์ ทั้งปศุสัตว์ สัตว์น้ำและสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน ได้มีการพัฒนาไปอย่างมาก ซึ่งก่อให้เกิดการขยายตัว และการเปิดโอกาสของการศึกษาทางสัตวแพทย์เพิ่มขึ้น มีการจัดตั้งสถาบันการศึกษาทางสัตวแพทย์ขึ้นใหม่ จากความจริงดังกล่าว ก่อให้เกิดความต้องการบุคลากรที่มีควรรู้ความเชี่ยวชาญทั้งในด้านการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ และคณาจารย์ผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในด้านอายุรศาสตร์สาขาต่างๆ ดังนั้นหลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ จึงเป็นหลักสูตรที่สามารถตอบสนองต่อการพัฒนาและความต้องการบุคลากรในสายงานดังกล่าว

9. หลักสูตรที่เสนอมีลักษณะคล้ายคลึงกับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนอยู่แล้วในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ไม่มี

10. หลักสูตรลักษณะนี้มีเปิดสอนอยู่แล้วที่มหาวิทยาลัยอื่นในประเทศ

ไม่มี

11. หลักสูตรที่เสนอเป็นหลักสูตรที่จะมีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศหรือไม่

มี เป็นความร่วมมือในลักษณะ Collaborative Program in Research กับ Swedish University of Agricultural Science (Uppsala) ประเทศสวีเดน และ Utrecht University ประเทศเนเธอร์แลนด์

12. หลักสูตรของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศที่ใช้ประกอบการพัฒนาหลักสูตรนี้ ได้แก่

ไม่มี

13. กำหนดการเปิดสอน

ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2550

14. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

<u>แบบ 1.1</u> (สำหรับผู้สำเร็จปริญญามหาบัณฑิต)

1. สำเร็จปริญญาสัตวแพทยศาสตร์บัณฑิตและปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มีผลการเรียนเฉลี่ยอย่างน้อย 3.5 ตามระบบ 4 แต้ม หรือมีบทความวิจัยเผยแพร่ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ให้มีสิทธิสมัครได้และ
2. คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามประกาศซึ่งบัณฑิตวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบเป็นปี ๆ ไป หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอายุรศาสตร์สัตวแพทย์พิจารณาแล้วเห็นสมควรให้มีสิทธิสมัครเข้าศึกษาได้

<u>แบบ 1.2</u> (สำหรับผู้สำเร็จปริญญาสัตวแพทยศาสตร์บัณฑิต)

1. สำเร็จปริญญาสัตวแพทยศาสตร์บัณฑิตเกียรตินิยมอันดับสองหรือเทียบเท่าและ
2. คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามประกาศซึ่งบัณฑิตวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบเป็นปี ๆ ไป หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตร อายุรศาสตร์สัตวแพทย์พิจารณาแล้วเห็นสมควรให้มีสิทธิสมัครเข้าศึกษาได้

<u>แบบ 2.1</u> (สำหรับผู้สำเร็จปริญญามหาบัณฑิต)

1. สำเร็จปริญญาสัตวแพทยศาสตร์บัณฑิตและปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มีผลการเรียนเฉลี่ยอย่างน้อย 3.5 ตามระบบ 4 แต้ม หรือมีบทความวิจัยเผยแพร่ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ให้มีสิทธิสมัครได้และ
2. คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามประกาศซึ่งบัณฑิตวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบเป็นปี ๆ ไป หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอายุรศาสตร์สัตวแพทย์พิจารณาแล้วเห็นสมควรให้มีสิทธิสมัครเข้าศึกษาได้

<u>แบบ 2.2</u> (สำหรับผู้สำเร็จปริญญาสัตวแพทยศาสตร์บัณฑิต)

1. สำเร็จปริญญาสัตวแพทยศาสตร์บัณฑิตเกียรตินิยมอันดับสองหรือเทียบเท่าและ
2. คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามประกาศซึ่งบัณฑิตวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบเป็นปี ๆ ไป หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอายุรศาสตร์สัตวแพทย์พิจารณาแล้วเห็นสมควรให้มีสิทธิสมัครเข้าศึกษาได้

15. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

เป็นไปตามคู่มือการสมัครเข้าศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งจะประกาศให้ทราบเป็นปีๆไป

16. ระบบการศึกษา

ใช้ระบบการศึกษาแบบหน่วยกิต เป็นแบบทวิภาค ปีการศึกษาหนึ่งๆแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา คือ ภาคการศึกษาต้น และภาคการศึกษาปลาย และอาจมีภาคฤดูร้อนต่อจากภาคการศึกษาปลายอีกหนึ่งภาคก็ได้ ภาคการศึกษาหนึ่งๆ มีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ส่วนภาคฤดูร้อนมีระยะเวลาการศึกษาประมาณ 6-8 สัปดาห์

17. ระยะเวลาการศึกษา

สำหรับผู้เข้าศึกษาด้วยวุฒิปริญญามหาบัณฑิต ไม่เกิน 5 ปีการศึกษา ส่วนผู้เข้าศึกษาด้วยวุฒิปริญญาสัตวแพทยศาสตร์บัณฑิตไม่เกิน 8 ปีการศึกษา ทั้งนี้ให้นับจากภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตร

18. การลงทะเบียนเรียน

ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 15 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา ส่วนภาคฤดูร้อนไม่เกิน 6 หน่วยกิต

19. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

การประเมินผลรายวิชาให้ใช้สัญลักษณ์ A, B^+, B, C^+, C, D^+, D และ F ส่วนวิทยานิพนธ์ใช้ ดีมาก ดี ผ่าน และตก และนิสิตทุกคนต้องมีผลงานวิจัยตีพิมพ์หรือยอมรับเพื่อการตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ

20. คณาจารย์ในหลักสูตร

20.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

	ชื่อ- นามสกุล	คุณวุฒิ
1	ศ.น.สพ.ดร.จิโรจ ศศิปรียจันทร์*	สพ.บ. (เกียรตินิยม), Ph.D. (Veterinary Microbiology)
2	รศ.น.สพ.ดร.สุพล เลื่องยศลือชากุล	วท.บ. (เกียรตินิยม), สพ.บ (เกียรตินิยม), Dr. med. vet., Zertifikat fuer Zuchthygiene (Animal breeding hygiene), ศศ.บ. (รัฐศาสตร์), พบม. (รัฐประศาสนศาสตร์)
3	รศ.สพ.ญ.ดร.เจนนุช ว่องธวัชชัย*	สพ.บ., M.S. (Animal Science), Ph.D. (Comparative Pathology Animal Medicine)
4	ผศ.น.สพ.ดร.กิตติศักดิ์ อัจฉริยะขจร	สพ.บ. (เกียรตินิยม), M.S., Ph.D. (Veterinary Medicine)
5	ผศ.น.สพ.ดร.อธิภู นันทประเสริฐ *	สพ.บ. (เกียรตินิยม), Cert. (Veterinary Serology), Cert. (The Epidemiology in Swine Disease), Ph.D. (Veterinary Medical Science)

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

20.2 อาจารย์ผู้สอน

	ชื่อ- นามสกุล	คุณวุฒิ
1	ศ.น.สพ.ดร.จิโรจ ศศิปรียจันทร์	สพ.บ. (เกียรตินิยม), Ph.D. (Veterinary Microbiology)
2	รศ.น.สพ.ธีรพงศ์ ธีระภัทรสกุล	สพ.บ., M.Sc.(Clinical Studies), M.Sc.(Vet. Repro.)
3	รศ.น.สพ.ดร.สุพล เลื่องยศลือชากุล	วท.บ. (เกียรตินิยม), สพ.บ (เกียรตินิยม), Dr. med. vet., Zertifikat fuer Zuchthygiene (Animal breeding hygiene), ศศ.บ. (รัฐศาสตร์), พบม. (รัฐประศาสนศาสตร์)
4	รศ.สพ.ญ.ดร.เจนนุช ว่องธวัชชัย	สพ.บ., M.S. (Animal Science), Ph.D. (Comparative Pathology Animal Medicine)
5	รศ.สพ.ญ.ดร.นันทริกา ชันซื่อ	สพ.บ. (เกียรตินิยม), บธ.ม., Ph.D. (Aquatic Immunotoxicology)
6	รศ.สพ.ญ.ดร.รสมา ภู่สุนทรธรรม	สพ.บ. (เกียรตินิยม), วท.ม. (สรีรวิทยา), Ph.D. (Veterinary Medicine)
7	รศ.สพ.ญ.รัตนาภรณ์ พรหมาสา	สพ.บ. (เกียรตินิยม), ส.ม. (สาธารณสุข)
8	รศ.อัจฉรา ธวัชสิน	วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) วท.ม. (จุลชีววิทยา)
9	ผศ.น.สพ.ดร.กิตติศักดิ์ อัจฉริยะขจร	สพ.บ. (เกียรตินิยม), M.S., Ph.D. (Veterinary Medicine)
10	ผศ.น.สพ.ดร.นิวัตร จันทร์ศิริพรชัย	สพ.บ., M.Sc. (Molecular Microbiology & Epidemiology) Ph.D. (Infectious diseases and Immunology)
11	ผศ.น.สพ.ดร.สมศักดิ์ ภัคภิญโญ	สพ.บ., Ph.D. (Comparative Biomedical Sciences)
12	ผศ.น.สพ.ดร.อธิภู นันทประเสริฐ	สพ.บ. (เกียรตินิยม), Cert. (Veterinary Serology), Cert. (The Epidemiology in Swine Disease), Ph.D. (Veterinary Medical Science)
13	ผศ.สพ.ญ.ดร.อรัญญา พลพรพิสิฐ	สพ.บ., วท.ม. (ชีววิทยาทางทะเล), Ph.D. (Agricultural Science)
14	ผศ.ดร.วีณา เคยพุดซา	วท.บ. (ชีววิทยา), วท.ม. สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (สุขภาพสัตว์), D.Tech.Sc. (Aquaculture and Agriculture Resources Management)

20.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

21. จำนวนนิสิต

จำนวนนิสิต	ปีการศึกษา				
	2550	2551	2552	2553	2554
นิสิตใหม่	2	2	2	2	2
นิสิตเก่า	-	2	4	6	8
รวม	2	4	6	8	10
จบ	-	-	-	2	2

22. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

ใช้สถานที่และอุปกรณ์ของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และหน่วยงานอื่น ภายในคณะสัตว แพทยศาสตร์ เช่น หน่วยชันสูตรโรคสัตว์ และหน่วยงานภายนอก เช่น สถาบันสุขภาพสัตว์

23. ห้องสมุด

ใช้หนังสือ ตำราเรียน และวารสารต่างๆที่มีอยู่ในห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ สถาบันวิทยบริการ และห้องสมุดของสถาบันการศึกษาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง โดยจำนวนยอดหนังสือ และวารสารที่ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีดังนี้ คือ

23.1	หนังสือภาษาอังกฤษ	16,112	รายการ
	หนังสือภาษาไทย	15,688	รายการ
	หนังสือรายงานวิจัย รายงานการประชุมภาษาอังกฤษ	1,039	รายการ
	หนังสือรายงานวิจัย รายงานการประชุมภาษาไทย	873	รายการ
	วิทยานิพนธ์	783	รายการ
23.2	วารสารภาษาอังกฤษ	88	รายชื่อ
	วารสารภาษาไทย	94	รายชื่อ
	วารสารเย็บเล่มภาษาอังกฤษ	10,200	รายการ
	วารสารเย็บเล่มภาษาไทย	1,971	รายการ
	วีดีทัศน์	30	เรื่อง
	CD-ROM	30	เรื่อง
	เทปเสียง	64	เรื่อง
23.3	ฐานข้อมูล		
	CAB ABSTRACT	1984-ปัจจุบัน	
	AGRICOLA	1984-ปัจจุบัน	
	Blackwell Synergy	1997-ปัจจุบัน	
	Science Direct	1995- ปัจจุบัน	
	ฐานข้อมูล Clinical Conference (CUVCLI)	742	ระเบียน
	ฐานข้อมูลดรรชนีวารสารไทย (TJI)	4,957	ระเบียน
	ฐานข้อมูลงานวิจัยการสัตว์ในประเทศไทย (TVRES)	4,590	ระเบียน
	ฐานข้อมูลงานวิจัยกุ้งในประเทศไทย	1,203	ระเบียน
	ฐานข้อมูลงานวิจัยสัตว์ปีกในประเทศไทย	1,002	ระเบียน

24. งบประมาณ

ค่าใช้จ่ายดำเนินการในการผลิตบัณฑิตประมาณคนละ 400,000.00 บาท

25. หลักสูตร

25.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

แบบ 1.1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48 หน่วยกิต
แบบ 1.2	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	72 หน่วยกิต
แบบ 2.1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48 หน่วยกิต
แบบ 2.2	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	72 หน่วยกิต

25.2 โครงสร้างหลักสูตร

แบบ 1.1	**จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร**	**48 หน่วยกิต**
	จำนวนหน่วยกิตวิชาเรียน	-
	จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์	48 หน่วยกิต

ทั้งนี้นิสิตต้องร่วมสัมมนาทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะจบการศึกษา

แบบ 1.2	**จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร**	**72 หน่วยกิต**
	จำนวนหน่วยกิตวิชาเรียน	-
	จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์	72 หน่วยกิต

ทั้งนี้นิสิตต้องร่วมสัมมนาทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะจบการศึกษา

แบบ 2.1	**จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร**	**48 หน่วยกิต**
	จำนวนหน่วยกิตวิชาเรียน ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
	- รายวิชาบังคับ	7 หน่วยกิต
	- รายวิชาบังคับเลือก	2 หน่วยกิต
	- รายวิชาเลือก	3 หน่วยกิต
	จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์	36 หน่วยกิต

ทั้งนี้นิสิตต้องร่วมสัมมนาทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะจบการศึกษา

แบบ 2.2	**จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร**	**72 หน่วยกิต**
	จำนวนหน่วยกิตวิชาเรียน ไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต
	- รายวิชาบังคับ	9 หน่วยกิต
	- รายวิชาบังคับเลือก	5 หน่วยกิต
	- รายวิชาเลือก	10 หน่วยกิต
	จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์	48 หน่วยกิต

ทั้งนี้นิสิตต้องร่วมสัมมนาทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะจบการศึกษา

25.3 รายวิชา

25.3.1 รายวิชาบังคับ แบบ 2.1 7 หน่วยกิต

3100700	วิธีวิทยาการวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์ Research Methodology in Veterinary Science	2 (2-0-6)
3105700	ชีววิทยาระดับโมเลกุลประยุกต์ Applied Molecular Biology	3 (3-0-9)

3107736 สัมมนาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ 1 1 (1-0-3)

Veterinary Medicine Seminar I

3107737 สัมมนาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ 2 1 (1-0-3)

Veterinary Medicine Seminar II

25.3.2 รายวิชาบังคับ แบบ 2.2 9 หน่วยกิต

3100700 วิธีวิทยาการวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์ 2 (2-0-6)

Research Methodology in Veterinary Science

3105700 ชีววิทยาระดับโมเลกุลประยุกต์ 3 (3-0-9)

Applied Molecular Biology

3014854 ชีวสถิติ 2 (2-0-6)

Biostatistics

3107736 สัมมนาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ 1 1 (1-0-3)

Veterinary Medicine Seminar I

3107737 สัมมนาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ 2 1 (1-0-3)

Veterinary Medicine Seminar II

25.3.3 รายวิชาบังคับเลือกเฉพาะแขนงวิชา แบบ 2.1 2 หน่วยกิต

แขนงวิชาอายุรศาสตร์สัตว์ปีก

3107721 โรคติดเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราในสัตว์ปีก 2 (1-3-4)

Avian Microbiological Diseases

แขนงวิชาอายุรศาสตร์สัตว์น้ำ

3107742 ยาและเคมีสำหรับสัตว์น้ำ 2 (2-0-6)

Drugs and Chemicals for Aquatic Animals

แขนงวิชาอายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง

3107744 เทคนิคขั้นสูงในการตรวจและรักษาโรคในสัตว์เลี้ยง 2 (1-3-4)

Advanced Diagnostic and Therapeutic Techniques in Companion Animals

แขนงวิชาอายุรศาสตร์สุกร

3107746 การป้องกันและรักษาโรคในสุกร 2 (2-0-6)

Disease Prevention and Therapy for Swine

แขนงวิชาอายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง

3107748 โรคของระบบเมแทบอลิซึมในสัตว์เคี้ยวเอื้อง 2 (2-0-6)

Metabolic Diseases of Ruminants

25.3.4 รายวิชาบังคับเลือกเฉพาะแขนงวิชา แบบ 2.2 5 หน่วยกิต

แขนงวิชาอายุรศาสตร์สัตว์ปีก

3107721 โรคติดเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราในสัตว์ปีก 2 (1-3-4)

Avian Microbiological Diseases

3107740 โรคติดเชื้อไวรัสในสัตว์ปีก 3 (3-0-9)

Avian Virus Diseases

แขนงวิชาอายุรศาสตร์สัตว์น้ำ

3107741 โรคสัตว์น้ำ 3 (3-0-9)

Aquatic Animal Diseases

3107742 ยาและเคมีสำหรับสัตว์น้ำ 2 (2-0-6)

Drugs and Chemicals for Aquatic Animals

แขนงวิชาอายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง

3107743 อายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยงขั้นสูง 3 (3-0-9)

Advanced Companion Animal Medicine

3107744 เทคนิคขั้นสูงในการตรวจและรักษาโรคในสัตว์เลี้ยง 2 (1-3-4)

Advanced Diagnostic and Therapeutic Techniques in Companion Animals

แขนงวิชาอายุรศาสตร์สุกร

3107745 อายุรศาสตร์สุกรขั้นสูง 3 (3-0-9)

Advanced Swine Medicine

3107746 การป้องกันและรักษาโรคในสุกร 2 (2-0-6)

Disease Prevention and Therapy for Swine

แขนงวิชาอายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง

3107747 โรคติดเชื้อในสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3 (3-0-9)

Infectious Diseases of Ruminants

3107748 โรคของระบบเมแทบอลิซึมในสัตว์เคี้ยวเอื้อง 2 (2-0-6)

Metabolic Diseases of Ruminants

25.3.5 รายวิชาเลือก แบบ 2.1 3 หน่วยกิต

แบบ 2.2 10 หน่วยกิต

รายวิชาเลือกแขนงวิชาอายุรศาสตร์สัตว์ปีก

3107727 เวชศาสตร์ป้องกันโรคสัตว์ปีก 2 (2-0-6)

Avian Preventive Medicine

3107728 ภูมิคุ้มกันวิทยาประยุกต์ของสัตว์ปีก 2 (2-0-6)

Applied Avian Immunology

3107729 การวินิจฉัยโรคสัตว์ปีกทางเทคโนโลยีชีวภาพ 3 (1-6-5)

Avian Diagnostic Biotechnology

3107730 การฝึกเวชปฏิบัติโรคสัตว์ปีก 3 (0-9-3)

Avian Medicine Externship

3107731 ปัญหาโรคสัตว์ปีกและตัวก่อโรค 1 (1-0-3)

Problems in Avian Diseases and Pathogens

3107732 เทคนิคการวินิจฉัยทางภูมิคุ้มกันวิทยาโรคสัตว์ปีก 2 (2-0-6)
Immunodiagnostic Techniques in Avian Diseases

3107733 การควบคุมโรคสัตว์ปีก 1 (1-0-3)
Avian Diseases Control

3107734 การตรวจติดตามและเฝ้าระวังโรคสัตว์ปีก 2 (2-0-6)
Monitoring and Surveillance of Avian Diseases

3107735 โรคสัตว์ปีกที่มีสาเหตุเกี่ยวเนื่องมาจากสารอาหาร 2 (2-0-6)
Avian Nutritional Diseases

3107740 โรคติดเชื้อไวรัสในสัตว์ปีก 3 (3-0-9)
Avian Virus Diseases

รายวิชาเลือกแขนงวิชาอายุรศาสตร์สัตว์น้ำ

3107705 การจัดการคุณภาพน้ำและตะกอนดิน 3 (2-3-7)
Water and Sediment Quality Management

3107706 ปัญหาพิเศษทางโรคสัตว์น้ำ 2 (1-3-4)
Special Topics in Aquatic Animal Diseases

3107707 การวินิจฉัยโรคของสัตว์น้ำ 3 (1-6-5)
Diagnostic of Aquatic Animal Diseases

3107708 พยาธิวิทยาของสัตว์น้ำ 2 (1-3-4)
Aquatic Animal Pathology

3107709 ภูมิคุ้มกันวิทยาของสัตว์น้ำ 2 (2-0-6)
Aquatic Animal Immunology

3107710 โภชนาการของสัตว์น้ำ 2 (1-3-4)
Aquatic Animal Nutrition

3107711 ปรสิตวิทยาของสัตว์น้ำ 2 (1-3-4)
Aquatic Animal Parasitology

3107712 พิษวิทยาทางน้ำ 1 (1-0-3)
Aquatic Toxicology

3107713 ไวรัสวิทยาของสัตว์น้ำ 2 (1-3-4)
Aquatic Animal Virology

3107714 จุลชีววิทยาของสัตว์น้ำ 2 (1-3-4)
Aquatic Animal Microbiology

3107741 โรคสัตว์น้ำ 3 (3-0-9)
Aquatic Animal Diseases

รายวิชาเลือกแขนงวิชาอายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง

3107743 อายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยงขั้นสูง 3 (3-0-9)
Advanced Companion Animal Medicine

3107749 ปัญหาพิเศษทางโรคสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

Special Problems in Companion Animal Diseases

3107750 การศึกษาขั้นสูงด้านโรคไตและระบบขับถ่ายปัสสาวะในสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

Advanced Study of Nephrology and Urological Diseases in Companion Animals

3107751 การศึกษาขั้นสูงด้านโรคหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิตในสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

Advanced Study of Cardiovascular Diseases in Companion Animals

3107752 การศึกษาขั้นสูงด้านโรคผิวหนังในสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

Advanced Study of Dermatological Diseases in Companion Animals

3107753 การศึกษาขั้นสูงด้านโรคเมแทบอลิซึมและระบบต่อมไร้ท่อในสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

Advanced Study of Metabolic and Endocrine Diseases in Companion Animals

3107754 การศึกษาขั้นสูงด้านโรคระบบทางเดินอาหารในสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

Advanced Study of Gastrointestinal Tract Diseases in Companion Animals

3107755 การศึกษาขั้นสูงด้านโรคระบบทางเดินหายใจในสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

Advanced Study of Respiratory Tract Diseases in Companion Animals

3107756 การศึกษาขั้นสูงด้านโรคระบบภูมิคุ้มกันบกพร่องในสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

Advanced Study of Immune-mediated Diseases in Companion Animals

3107757 อายุรศาสตร์โรคแมวขั้นสูง 2 (2-0-6)

Advanced Feline Medicine

3107758 อายุรศาสตร์ทางเลือกสำหรับสัตว์เลี้ยง 1 (1-0-3)

Alternative Medicine in Companion Animals

3107759 ปัญหาพิเศษทางคลินิกในโรคสัตว์เลี้ยง 2 (0-6-2)

Special Clinical Problems in Companion Animal Diseases

3107760 การศึกษาด้วยตนเองทางอายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง 1(0-3-1)

Individual Study in Companion Animal Medicine

3107761 การใช้ปัญหาเป็นแกนนำในอายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง 1 (1-0-3)

Problem-based Medicine in Companion Animal Medicine

3107762 สัมมนาอายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

Seminar in Companion Animal Medicine

3107763 คลินิกอายุรกรรมเฉพาะทางด้านสัตว์เลี้ยง 1 3 (0-9-3)

Specialized Medicine Clinic in Companion Animals I

3107764 คลินิกอายุรกรรมเฉพาะทางด้านสัตว์เลี้ยง 2 3 (0-9-3)

Specialized Medicine Clinic in Companion Animals II

3107765 งานวิจัยทางคลินิกอายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง 2 (0-6-2)

Clinical Research in Companion Animal Medicine

3107766 การบริหารโรงพยาบาลสัตว์เลี้ยง 1(1-0-3)

Companion Animal Hospital Management

รายวิชาเลือกแขนงวิชาอายุรศาสตร์สุกร

3107745 อายุรศาสตร์สุกรขั้นสูง 3 (3-0-9)
Advanced Swine Medicine

3107767 เวชศาสตร์ป้องกันขั้นสูงด้านโรคสุกร 2 (2-0-6)
Advanced Swine Preventive Medicine

3107768 ไซโตคายน์ในสุกร 1 (1-0-3)
Swine Cytokines

3107769 เวชปฏิบัติด้านโรคสุกร 3 (0-9-3)
Swine Medicine Externship

3107770 การติดตามและเฝ้าระวังโรคในสุกร 2 (2-0-6)
Monitoring and Surveillance of Swine Diseases

3107771 ยาและเคมีสำหรับสุกร 2 (2-0-6)
Drugs and Chemicals for Swine

3107772 เทคโนโลยีชีวภาพขั้นสูงเพื่อการวินิจฉัยโรคสุกร 3 (1-6-5)
Advanced Diagnostic Biotechnology in Swine Diseases

3107773 ปัญหาพิเศษเกี่ยวกับโรคในสุกร 2 (1-3-4)
Special Problems in Swine Diseases

3107774 โรคที่เกี่ยวข้องกับสารอาหารในสุกร 2 (2-0-6)
Swine Nutritional Diseases

3107775 มาตรการความมั่นคงปลอดภัยเชิงชีวภาพในฟาร์มสุกร 2 (2-0-6)
Swine Biosecurity

รายวิชาเลือกแขนงวิชาอายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง

3107747 โรคติดเชื้อในสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3 (3-0-9)
Infectious Diseases of Ruminants

3107778 การจัดการสุขภาพฝูงโคนมรายย่อย 3 (2-3-7)
Health Management in Small Dairy Herds

3107779 การจัดการเครื่องรีดนมและสุขภาพเต้านม 3 (2-3-7)
Milking Machine and Udders Health Management

3107780 สถานภาพปัจจุบันด้านอุตสาหกรรมนมโลก 1 (1-0-3)
Current Status of World Dairy Industry

3107781 การจัดการสุขภาพฝูงโคเนื้อ 2 (2-0-6)
Health Management in Beef Cattle Herds

3107782 ความผิดปกติของระบบทางเดินอาหารในสัตว์เคี้ยวเอื้อง 2 (1-3-4)
Gastrointestinal Disorders in Ruminants

3107783 การติดตามและเฝ้าระวังโรคในสัตว์เคี้ยวเอื้อง 2 (2-0-4)
Monitoring and Surveillance of Bovine Diseases

3107784 อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก 1 (1-0-3)

Small Ruminant Medicine

3107785 เวชปฏิบัติด้านโรคในสัตว์เคี้ยวเอื้อง 2 (0-6-2)

Bovine Medicine Externship

3107786 วารสารด้านโรคติดเชื้อ : การคิดเชิงวิพากษ์ 1 (0-3-1)

Infectious Disease Journals: Critical Thinking

รายวิชาเลือกทั่วไป

2310554 พันธุวิศวกรรม 2 (2-0-6)

Genetic Engineering

2310555 ปฏิบัติการพันธุวิศวกรรม 2 (0-6-2)

Genetic Engineering Laboratory

2310601 ชีวเคมีขั้นสูง 1 4 (4-0-12)

Advanced Biochemistry I

2310602 ชีวเคมีขั้นสูง 2 4 (4-0-12)

Advanced Biochemistry II

2310651 ปฏิบัติการชีวเคมีขั้นสูง 1 3 (0-9-3)

Advanced Biochemistry Laboratory I

2310652 ปฏิบัติการชีวเคมีขั้นสูง 2 3 (0-9-3)

Advanced Biochemistry Laboratory II

3014854 ชีวสถิติ 2 (2-0-6)

Biostatistics

3102707 เมตาบอลิสมของแร่ธาตุในปศุสัตว์ 3 (3-0-9)

Mineral Metabolism in Livestock

3102725 สรีรวิทยาขั้นสูงของการหลั่งน้ำนม 3 (3-0-9)

Advanced Physiology of Lactation

3102731 สรีรวิทยาขั้นสูงของระบบหัวใจและหลอดเลือดในสัตว์ 3 (3-0-9)

Advanced Animal Cardiovascular Physiology

3102732 สรีรวิทยาขั้นสูงของไตในสัตว์ 3 (3-0-9)

Advanced Animal Renal Physiology

3103531 การจัดการฟาร์ม 3 (3-0-9)

Farm Management

3103622 อาหารสัตว์กระเพาะรวม 3 (3-0-9)

Ruminant Nutrition

3103623 อาหารสัตว์กระเพาะเดี่ยว 3 (3-0-9)

Non Ruminant Nutrition

3103728 อาหารสัตว์เลี้ยง 3 (3-0-9)

Pet Nutrition

3103761	คอมพิวเตอร์ประยุกต์เพื่อการวิจัยทางสัตวศาสตร์และสัตวแพทยศาสตร์ Computer Applications for Animal and Veterinary Research	3 (2-3-7)
3105703	ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Epidemiology	3 (3-0-9)
3105714	พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์ขั้นสูง Advanced Clinical Veterinary Pathology	2 (1-3-4)
3105734	ปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์ขั้นสูง Advanced Veterinary Parasitology	2 (2-0-6)
3105752	การวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา Diagnostic Microbiology	3 (1-6-5)
3105753	จุลชีววิทยาขั้นสูงทางสัตวแพทย์ Advanced Veterinary Microbiology	2 (2-0-6)
3105754	วิทยามัยโคพลาสมาทางสัตวแพทย์ Veterinary Mycoplasmology	2 (1-3-4)
3105772	การวินิจฉัยทางไวรัสวิทยา Diagnostic Virology	3 (1-6-5)
3105773	เทคนิคการเพาะเลี้ยงเซลล์ Cell Culture Techniques	2 (1-3-4)
3105774	ไวรัสวิทยาขั้นสูงทางสัตวแพทย์ Advanced Veterinary Virology	2 (2-0-6)
3108711	การจัดการสุขภาพในฟาร์มโคนม Herd Health Management in Dairy Cattle	2 (1-3-4)
3108712	การจัดการสุขภาพในฟาร์มสุกร Herd Health Management in Swine	2 (1-3-4)
3109704	โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนในประเทศไทยและเอเชียอาคเนย์ Zoonoses in Thailand and Southeast Asia	3 (3-0-9)
3109706	สุขศาสตร์อาหาร Food Hygiene	2 (2-0-6)
3109707	พิษวิทยาทางอาหาร Food Toxicology	2 (2-0-6)
3109709	พิษในอาหารทะเล Seafood Toxins	2 (1-3-4)
3109710	หลักการวิเคราะห์พิษภัยและการควบคุมจุดวิกฤติ Principle of Hazard Analysis and Critical Control Point	2 (1-3-4)
3109711	การวิเคราะห์สารตกค้างในอาหารที่ได้จากสัตว์ Analysis of Residues in Food of Animal Origin	3 (1-6-5)
3109713	การจัดการของเสียจากอุตสาหกรรมสัตว์ Waste Management in Animal Industry	2 (2-0-6)

3109714 การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ 2 (2-0-6)

Health-Risk Assessment

25.3.6 วิทยานิพนธ์ แบบ 2.1 36 หน่วยกิต

แบบ 2.2 48 หน่วยกิต

3107787 วิทยานิพนธ์

Dissertation

3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต

Doctoral Dissertation Seminar

25.4 แผนการศึกษา

แบบ 1.1

<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	8
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	8
<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	8
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	8
<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	8
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	8
<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	8
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	8
<u>ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	8
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	8
<u>ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	8
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	8

แบบ 1.2

<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9

แบบ 2.1

<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1</u>	จำนวนหน่วยกิต
3100700 วิธีวิทยาการวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์	2
3105700 ชีววิทยาระดับโมเลกุลประยุกต์	3
3107736 สัมมนาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ 1	1
รายวิชาบังคับเลือกเฉพาะแขนงวิชา	2
รายวิชาเลือก	1
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107737 สัมมนาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ 2	1
รายวิชาเลือก	2
3107787 วิทยานิพนธ์	6
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	3
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	3

แบบ 2.2

<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1</u>	จำนวนหน่วยกิต
3100700 วิธีวิทยาการวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์	2
3105700 ชีววิทยาระดับโมเลกุลประยุกต์	3
3107736 สัมมนาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ 1	1
รายวิชาบังคับเลือกเฉพาะแขนงวิชา	2
รายวิชาเลือก	1
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2</u>	จำนวนหน่วยกิต
3014854 ชีวสถิติ	2
3107737 สัมมนาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ 2	1
รายวิชาบังคับเลือกเฉพาะแขนงวิชา	3
รายวิชาเลือก	3
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1</u>	จำนวนหน่วยกิต
รายวิชาเลือก	6
3107787 วิทยานิพนธ์	3
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9
<u>ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1</u>	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
3107787 วิทยานิพนธ์	9
3107788 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	
รวม	9

25.5 คำอธิบายรายวิชา

2310554 พันธุวิศวกรรม 2 (2-0-6)

การประมวลหลักการพื้นฐานทางพันธุศาสตร์ระดับโมเลกุลและชีวเคมี หลักการของพันธุวิศวกรรม และการประยุกต์ในวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

2310555 ปฏิบัติการพันธุวิศวกรรม 2 (0-6-2)

เทคนิคเกี่ยวกับรีคอมบิแนนท์ดีเอ็นเอ การสกัด การตัด และต่อดีเอ็นเอ การทรานส์ฟอร์มและการตรวจหายีนที่สนใจ

2310601 ชีวเคมีขั้นสูง 1 4 (4-0-12)

การสันดาปของสิ่งมีชีวิต การนำสารผ่านเซลล์ การใช้พลังงานพร้อมทั้งระบบการควบคุมการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับอาหาร และชีวเคมีของฮอร์โมน

2310602 ชีวเคมีขั้นสูง 2 4 (4-0-12)

การสันดาปของสิ่งมีชีวิต การนำสารผ่านเยื่อเซลล์ การใช้พลังงานพร้อมทั้งระบบการควบคุม การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับอาหาร และชีวเคมีของฮอร์โมน

2310651 ปฏิบัติการชีวเคมีขั้นสูง 1 3 (0-9-3)

การปฏิบัติการในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหลักการและเทคนิคของวิชาชีวเคมีขั้นสูง 1

2310652 ปฏิบัติการชีวเคมีขั้นสูง 2 3 (0-9-3)

การปฏิบัติการในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหลักการและเทคนิคของวิชาชีวเคมีขั้นสูง 2

3014854 ชีวสถิติ 2 (2-0-6)

สถิติที่ใช้ในการแพทย์ ประกอบด้วยการทบทวนความรู้ทางสถิติ ซึ่งได้แก่ สถิติเชิงพรรณาและสถิติเชิงอนุมาณ โดยจะครอบคลุมถึงประชากร ตัวอย่าง เทคนิคการเลือกตัวอย่าง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการทางสถิติ และการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการทดสอบสมมติฐานทั้งทาง parametric และ nonparametric รวมทั้งการใช้ประโยชน์ของสถิติในการวิจัยทางการแพทย์ การสอน การบริการ และการบริหาร

3100700 วิธีวิทยาการวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์ 2 (2-0-6)

ความหมาย ชนิด เป้าหมาย การวางแผน วิธีการได้ข้อมูล การวิเคราะห์ผล และการนำเสนอการวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์

3102707 เมตาบอลิสมของแร่ธาตุในปศุสัตว์ 3 (3-0-9)

ความต้องการของแร่ธาตุชนิดต่างๆ ที่จำเป็นต่อร่างกายของสัตว์ โดยเน้นหนักที่อาการขาด การก่อให้เกิดพิษ การเสริมและการต้านฤทธิ์ของแร่ธาตุต่างๆ

3102725 สรีรวิทยาขั้นสูงของการหลั่งน้ำนม 3 (3-0-9)

สรีรวิทยาของการหลั่งน้ำนม และส่วนประกอบในน้ำนม กลไกการสร้างน้ำนม การควบคุม การหลั่งน้ำนม ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อสรีรวิทยาการหลั่งน้ำนม

3102731 สรีรวิทยาขั้นสูงของระบบหัวใจและหลอดเลือดในสัตว์ 3 (3-0-9)

สรีรวิทยาของระบบหัวใจและหลอดเลือดในสัตว์ ศึกษาเทคนิคในการตรวจวัดการทำหน้าที่ของหัวใจและหลอดเลือดพื้นฐานการขนส่งไอออนและการนำไฟฟ้าของหัวใจ ขบวนการเกี่ยวกับการหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจหลังจากเกิดการกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงทางไฟฟ้า และกลไกการควบคุมการทำงานของหัวใจและหลอดเลือดในสภาวะต่างๆ ตลอดจนการศึกษาความผิดปกติที่อาจพบได้ในสัตว์ เช่น การผิดปกติของการทำงานของหัวใจ ซึ่งตรวจวัดโดยการอาศัยเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง และความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือดในระดับโมเลกุล

3102732 สรีรวิทยาขั้นสูงของไตในสัตว์ 3 (3-0-9)

สรีรวิทยาของการทำหน้าที่ของไต การควบคุมน้ำในร่างกายในสัตว์ ศึกษาวิธีการตรวจการทำหน้าที่ของไต ส่วนต่างของน้ำในร่างกาย การทำหน้าที่ของหน่วยไต การศึกษาเคลียรานซ์ การควบคุมการขับน้ำและสารจำเพาะ การขนส่งสารผ่านท่อไต การทำปัสสาวะให้เจือจางและเข้มข้น การควบคุมกรด เบสโดยไต รวมถึงการศึกษาพยาธิสภาพอันเนื่องจากความผิดปกติของการทำหน้าที่ของไตและการขนส่งสารผ่านท่อไต การศึกษาครอบคลุมถึงการประมวลความรู้ทางสรีรวิทยามาอธิบายการเปลี่ยนแปลง โดยการตั้งปัญหาพิเศษและนำสรีรวิทยามาใช้ในการวิเคราะห์ผล

3103531 การจัดการฟาร์ม 3 (3-0-9)

หลักการจัดการฟาร์ม สถานภาพทางเศรษฐกิจการเกษตรโดยทั่วไป บัญชีฟาร์มและการตัดสินใจด้านการเงิน การประยุกต์ใช้เทคนิคการจัดโปรแกรมเชิงเส้นและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการฟาร์ม

3103622 อาหารสัตว์กระเพาะรวม 3 (3-0-9)

ปัจจัยที่มีผลต่อการกินและการย่อยได้ของอาหาร สรีรวิทยาของการย่อย การใช้ประโยชน์อาหารหยาบ การประเมินคุณค่าของอาหาร การปรับใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการปรับปรุงคุณภาพอาหารหยาบและวัสดุเหลือใช้

3103623 อาหารสัตว์กระเพาะเดี่ยว 3 (3-0-9)

การใช้ประโยชน์ของสารอาหารและการดูดซึม ความสัมพันธ์ระหว่างโภชนะต่างๆ ในอาหาร อิทธิพลของสภาวะแวดล้อมต่อการกินอาหารในสัตว์ปีก สุกร และสัตว์กระเพาะเดี่ยวอื่นๆ การประเมินคุณค่าของอาหาร การคำนวณสูตรอาหารโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

3103728 อาหารสัตว์เลี้ยง 3 (3-0-9)

ระบบทางเดินอาหาร การใช้ประโยชน์จากสารอาหาร ความสัมพันธ์ระหว่างสารอาหารชนิดต่างๆ ปัจจัยที่มีผล ต่อการกิน การประเมินคุณค่าทางอาหาร การคำนวณสูตรอาหาร และวิธีการให้อาหารสัตว์เลี้ยง

3103761 คอมพิวเตอร์ประยุกต์เพื่อการวิจัยทางสัตวศาสตร์และสัตวแพทยศาสตร์ 3 (2-3-7)

ระบบปฏิบัติการบนไมโครคอมพิวเตอร์และการใช้งาน การออกแบบฐานข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูลทางปศุสัตว์และสัตวแพทยศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

3105700 ชีววิทยาระดับโมเลกุลประยุกต์ 3 (3-0-9)

การรวบรวมโครงสร้างองค์ประกอบระดับโมเลกุล การคงสภาพและการแสดงออกของข้อมูลทางพันธุกรรมภายในเซลล์ กลไกระดับยีนในการสร้างโปรตีน การซ่อมแซมดีเอ็นเอ การเพิ่มจำนวนดีเอ็นเอ ดีเอ็นเอรีคอมบิเนชั่น การรวบรวมองค์ประกอบ ส่วนประกอบ หน้าที่ของเซลล์ และการควบคุมการใช้วิธีการทางชีววิทยาระดับโมเลกุล เพื่อใช้ในงานวิจัยทางชีววิทยาทางการแพทย์

3105703 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3 (3-0-9)

หลักการและพื้นฐานของระบาดวิทยาในสาขาสัตวแพทย์ ในงานปศุสัตว์และสัตวแพทยสาธารณสุข การประยุกต์ใช้สถิติในการวัดความสมบูรณ์ของสุขภาพ การป้องกัน และการประเมินผลในการป้องกันโรค

3105714 พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์ขั้นสูง 2 (1-3-4)

การใช้เทคนิคที่ทันสมัยในการชันสูตร แปลผล ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก

3105734 ปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์ขั้นสูง 2 (2-0-6)

การเปลี่ยนแปลงระดับเซลล์หรือโมเลกุลของปรสิตในเรื่องที่เกี่ยวกับชีวเคมี อิมมูนโนวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างปรสิตและโฮสต์ การก่อโรค และการใช้ยารักษา

3105752 การวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา 3 (1-6-5)

การวินิจฉัยโรคด้วยวิธีการพื้นฐานและขั้นสูง การจำแนกชนิดของแบคทีเรีย

3105753 จุลชีววิทยาขั้นสูงทางสัตวแพทย์ 2 (2-0-6)

การประยุกต์เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในทางจุลชีววิทยา การก่อโรค ระบาดวิทยา การวินิจฉัย การป้องกัน การรักษาและควบคุม

3105754 วิทยามัยโคพลาสมาทางสัตวแพทย์ 2 (1-3-4)

การจำแนกชนิดของเชื้อมัยโคพลาสมาในสัตว์ การติดเชื้อ การก่อโรค ระบาดวิทยา การวินิจฉัย การป้องกัน การรักษาและควบคุม

3105772 วินิจฉัยทางไวรัสวิทยา 3 (1-6-5)

การใช้เทคนิคเบื้องต้นและขั้นสูงในการชันสูตรโรคไวรัส การประเมินผล และการแปลผล

3105773 เทคนิคการเพาะเลี้ยงเซลล์ 2 (1-3-4)

การเตรียมอุปกรณ์ และสารซึ่งจำเป็น การเตรียมเซลล์เพาะเลี้ยง การเลี้ยงเซลล์ในลักษณะเซลล์ชั้นเดียวหรือเซลล์แขวนลอยเพื่อการเพาะเลี้ยงเซลล์ของสัตว์ที่มีกระดูกสันหลัง

3105774 ไวรัสวิทยาขั้นสูงทางสัตวแพทย์ 2 (2-0-6)

ชีววิทยาระดับโมเลกุลของไวรัส การติดเชื้อไวรัสและการก่อโรค การประยุกต์เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการศึกษาทางไวรัสวิทยา

3107705 การจัดการคุณภาพน้ำและตะกอนดิน 3(2-3-7)

สภาพน้ำและตะกอนดินที่ทำให้เกิดพยาธิสภาพหรือความเครียดในสัตว์น้ำ วิธีวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา การใช้ตัววัดทางชีวภาพในการจัดการคุณภาพน้ำและตะกอนดิน

3107706 ปัญหาพิเศษทางโรคสัตว์น้ำ 2(1-3-4)

ปัญหาเกี่ยวกับการเกิดโรคของสัตว์น้ำ พยาธิสภาพ การติดโรค การควบคุม และการป้องกัน

3107707 การวินิจฉัยโรคของสัตว์น้ำ 3(1-6-5)

หลักและวิธีการในการวินิจฉัยโรคและชันสูตรโรคที่เกิดขึ้นในสัตว์น้ำทั้งในและนอกห้องปฏิบัติการ

3107708 พยาธิวิทยาของสัตว์น้ำ 2(1-3-4)

รอยโรคที่พบจากการชันสูตรซาก จุลพยาธิวิทยาของรอยโรคต่างๆ ในสัตว์น้ำทั้งโรคติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ ตลอดจนโรคที่เกิดจากสภาวะแวดล้อม และโรคจากอาหารไม่สมดุล

3107709 ภูมิคุ้มกันวิทยาของสัตว์น้ำ 2(2-0-6)

ระบบภูมิคุ้มกันของสัตว์น้ำ ทั้งในระบบเซลล์และระบบน้ำเลือด ความสัมพันธ์ของการเกิดพยาธิสภาพกับการเปลี่ยนแปลงของระบบภูมิคุ้มกันที่เกิดขึ้นในสัตว์ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมและด้านอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อระบบภูมิคุ้มกันของสัตว์น้ำ

3107710 โภชนาการของสัตว์น้ำ 2(1-3-4)

ความต้องการสารอาหารของสัตว์น้ำ การผลิตอาหารเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ผลของการได้รับสารอาหารที่ไม่เหมาะสม วิธีการให้อาหารแบบต่างๆ ที่เหมาะกับสัตว์น้ำแต่ละชนิด

3107711 ปรสิตวิทยาของสัตว์น้ำ 2(1-3-4)

การติดโรคทางปรสิต วงจรชีวิต การก่อโรค พยาธิสภาพ การควบคุมและการป้องกันโรคในสัตว์น้ำ การตรวจวินิจฉัยโรค ผลของสภาพแวดล้อมต่อการเกิดโรค

3107712 พิษวิทยาทางน้ำ 1(1-0-3)

มลพิษและพิษอื่นๆ ซึ่งมีผลต่อระบบสรีรวิทยาของสัตว์น้ำ ทั้งมลพิษที่เกิดจากธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ วิธีตรวจวิเคราะห์ แก้ไข และป้องกัน

3107713 ไวรัสวิทยาของสัตว์น้ำ 2(1-3-4)

โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส สาเหตุ พยาธิสภาพ การตรวจวินิจฉัย และการป้องกันโรคไวรัสในสัตว์น้ำ การตรวจหาเชื้อไวรัสที่มีอยู่ในสภาพแวดล้อมทางน้ำ

3107714 จุลชีววิทยาของสัตว์น้ำ 2(1-3-4)

การก่อโรคทางจุลชีววิทยาของสัตว์น้ำที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย รา และเชื้อโรคอื่นๆ การตรวจวินิจฉัยโรค พยาธิสภาพ การจำแนกชนิดของโรค วิธีรักษาและป้องกันโรคทั้งในตัวสัตว์และสภาพแวดล้อม

3107721 โรคติดเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราในสัตว์ปีก 2 (1-3-4)

โรคติดเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราในสัตว์ปีกที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ได้แก่ สาเหตุของโรค ระบาดวิทยา พยาธิกำเนิด รอยโรคทางมหภาค และจุลภาค และวิธีการวินิจฉัยโรคติดเชื้อทางแบคทีเรีย และเชื้อราในสัตว์ปีก รวมทั้งการป้องกันควบคุมโรคและการประเมินความเสียหายทางเศรษฐกิจ

3107727 เวชศาสตร์ป้องกันโรคสัตว์ปีก 2 (2-0-6)

ประเมินสถานการณ์โรคติดเชื้อสัตว์ปีก ในภาคสนามหรือการจำลองสถานการณ์และกรณีศึกษา การแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นโดยมีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ เพื่อที่จะสามารถให้คำแนะนำ และข้อควรพิจารณาต่างๆ ในการรักษา ป้องกันและควบคุมโรคสัตว์ปีก

3107728 ภูมิคุ้มกันวิทยาประยุกต์ของสัตว์ปีก 2 (2-0-6)

ระบบภูมิคุ้มกันของสัตว์ปีกตั้งแต่ระดับโมเลกุล วิธีการตรวจและวินิจฉัย โรคสัตว์ปีกโดยอาศัยวิทยาการด้านภูมิคุ้มกัน รวมทั้งการแปลและอธิบายผลการทดสอบเพื่อที่จะนำผลที่ได้มาใช้ในการควบคุมและป้องกัน ตลอดจนใช้เป็นแนวทางในการวางแผนในการควบคุมและป้องกันโรคในฝูงสัตว์ปีก

3107729 การวินิจฉัยโรคสัตว์ปีกทางเทคโนโลยีชีวภาพ 3(1-6-5)

เทคโนโลยีชีวภาพและเทคนิคต่างๆที่ใช้ในการแยกพิสูจน์เชื้อและหาความไวของเชื้อต่อยาโดยวิธีทางแบคทีเรีย ไวรัส ซีรั่มวิทยา ซึ่งใช้ในการวินิจฉัยโรคสัตว์ปีกในปัจจุบันและที่มีแนวโน้มจะใช้ในอนาคตรวมทั้งอีไลซ่า เทคนิคพีซีอาร์ การควบคุมคุณภาพในการวินิจฉัยโรคสัตว์ปีกและการประเมินค่าของผลลัพธ์ที่ได้ และการนำเอาระบบอัตโนมัติมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลรวมทั้งการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล และการควบคุมคุณภาพในการชันสูตรโรคสัตว์ปีก

3107730 การฝึกเวชปฏิบัติโรคสัตว์ปีก 3 (0-9-3)

การปฏิบัติงานสัตว์ปีกในภาคสนาม เกี่ยวกับปัญหาโรคและการจัดการฝูงสัตว์ปีก วินิจฉัยและตรวจสอบปัญหาโรคสัตว์ปีกและปัญหาในการจัดการฟาร์มสัตว์ปีกต่างๆ

3107731 ปัญหาโรคสัตว์ปีกและตัวก่อโรค 1 (1-0-3)

ปัญหาพิเศษต่างๆ ที่เกี่ยวกับอายุรศาสตร์สัตว์ปีก

3107732 เทคนิคการวินิจฉัยทางภูมิคุ้มกันวิทยาโรคสัตว์ปีก 2 (2-0-6)

เทคโนโลยีและเทคนิคต่างๆ ทางภูมิคุ้มกันวิทยาที่ใช้ในการวินิจฉัยโรคสัตว์ปีก และแนวโน้มวัฒนาการที่จะเกิดขึ้นของเทคโนโลยีที่ใช้ในการวินิจฉัยโรคสัตว์ปีกโดยอาศัยวิทยาภูมิคุ้มกัน

3107733 การควบคุมโรคสัตว์ปีก 1 (1-0-3)

กายวิภาค สรีรวิทยาของระบบย่อยอาหารและระบบสืบพันธุ์ รวมทั้งการป้องกันและควบคุมโรคสัตว์ปีกที่มีความสำคัญในประเทศไทย

3107734 การตรวจติดตามและเฝ้าระวังโรคสัตว์ปีก 2 (2-0-6)

กระบวนการในการเกิดโรค ระบาดวิทยาของโรคสัตว์ปีก ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรค เพื่อที่จะได้ทำการตรวจสอบและเฝ้าระวังโรคสัตว์ปีกที่เกิดขึ้นได้

3107735 โรคสัตว์ปีกที่มีสาเหตุเกี่ยวเนื่องมาจากสารอาหาร 2 (2-0-6)

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารอาหารสัตว์ปีก ในสภาวะที่ปกติและผิดปกติซึ่งสามารถทำให้เกิดโรคสัตว์ปีกต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากความไม่สมดุลย์ในสภาวะหรือเกิดผลที่ไม่พึงประสงค์ของการใช้สารอาหาร ความเป็นพิษที่อาจเกิดจากการได้รับสารอาหารนั้น รวมทั้งการแก้ไขให้สัตว์กลับสู่สภาวะปกติด้วยสารอาหารต่างๆ และศึกษาผลกระทบอันเกิดจากการใช้สารเสริมต่างๆ ในอาหาร

3107736 สัมมนาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ 1 1(1-0-3)

การนำเสนอเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับงานวิจัยด้านโรคสัตว์ แนวทางการเลี้ยงและการจัดการเพื่อป้องกันโรค โรค กระบวนการเกิดโรค การรักษาโรคทั้งในสัตว์เลี้ยงและสัตว์ที่ใช้เป็นอาหาร

3107737 สัมมนาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ 2 1 (1-0-3)

การนำเสนอเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับงานวิจัยด้านโรคสัตว์ แนวทางการเลี้ยงและการจัดการเพื่อป้องกันโรค โรค กระบวนการเกิดโรค การรักษาโรคทั้งในสัตว์เลี้ยงและสัตว์ที่ใช้เป็นอาหาร

3107738 ทัศนภาพทางอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ 1 (1-0-3)

องค์ความรู้ใหม่ในกระบวนการทางสัตวอายุรศาสตร์ การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านอายุกรรมในสัตว์ชนิดต่าง ๆ

3107739 การวางแผนวิทยานิพนธ์ทางอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ 1 (0-0-3)

การวิจัยเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสัตวอายุรศาสตร์เฉพาะทางเพื่อเป็นแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์

3107740 โรคติดเชื้อไวรัสในสัตว์ปีก 3 (3-0-9)

โรคติดเชื้อไวรัสในสัตว์ปีกที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ได้แก่ สาเหตุ ระบาดวิทยา อาการ พยาธิกำเนิด รอยโรคทางมหภาคและจุลภาค วิธีการวินิจฉัยโรคทางไวรัสวิทยาในสัตว์ปีก รวมทั้งการป้องกันควบคุมโรคและการประเมินความเสียหายด้านเศรษฐกิจ

3107741* โรคสัตว์น้ำ 3(3-0-9)

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชนิดของโรคต่างๆ ที่เกิดกับสัตว์น้ำ โดยเน้นสาเหตุ การวินิจฉัย การป้องกัน และการรักษา การบันทึกข้อมูลเพื่อทำประวัติและการรวบรวมข้อมูล

3107742* ยาและเคมีสำหรับสัตว์น้ำ 2(2-0-6)

ยาและสารเคมีที่ใช้ในการรักษาและป้องกันโรคสัตว์น้ำ การวิเคราะห์ชนิดของยา และการเลือกใช้ยาและสารเคมีอย่างเหมาะสมในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

3107743 อายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยงขั้นสูง 3 (3-0-9)

การเกิดโรคในอวัยวะและระบบต่างๆของสัตว์เลี้ยง ได้แก่ โรคที่เกิดจากความชรา โรคที่เกิดจากความผิดปกติแต่กำเนิด การเกิดโรคมะเร็ง การอักเสบ สารพิษ และความผิดปกติอื่นๆ

3107744 เทคนิคขั้นสูงในการตรวจและรักษาโรคในสัตว์เลี้ยง 2 (1-3-4)

รายละเอียดเทคนิคขั้นสูงในการตรวจและการรักษาโรคในสัตว์เลี้ยง

3107745 อายุรศาสตร์สุกรขั้นสูง 3 (3-0-9)

กลไกการเกิดโรคในสุกรที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ การตรวจวินิจฉัย การป้องกัน ควบคุมโรค และการประเมินความเสียหายทางเศรษฐกิจ

3107746 การป้องกันและรักษาโรคในสุกร 2 (2-0-6)

การใช้เทคนิคขั้นสูงในการป้องกัน และการรักษาโรคในสุกร

3107747 โรคติดเชื้อในสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3 (3-0-9)

การตรวจวินิจฉัยทางคลินิก กลยุทธ์การรักษา การควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อต่างๆ ที่มีสาเหตุมาจากไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา โปรโตซัว ซึ่งมีผลกระทบต่อระบบต่างๆ ด้านสุขภาพสัตว์ และผลผลิตของฟาร์ม

3107748 โรคของระบบเมแทบอลิซึมในสัตว์เคี้ยวเอื้อง 2 (2-0-6)

การตรวจวินิจฉัยทางคลินิก กลยุทธ์การรักษา ตลอดจนการควบคุมและป้องกันโรคระบบเมแทบอลิซึมในสัตว์เคี้ยวเอื้องที่มีสาเหตุจากการเสียสมดุลของพลังงาน โปรตีน แร่ธาตุ และฮอร์โมนบางชนิด ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพสัตว์และผลผลิตของฟาร์ม

3107749 ปัญหาพิเศษทางโรคสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

การศึกษาภาคทฤษฎีและปฏิบัติด้านโรคสัตว์เลี้ยง การรายงานผลและการอภิปราย

3107750 การศึกษาขั้นสูงด้านโรคไตและระบบขับถ่ายปัสสาวะในสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

พยาธิกำเนิด การวินิจฉัย และการรักษาโรคไตและระบบขับถ่ายปัสสาวะในสัตว์เลี้ยง

3107751 การศึกษาขั้นสูงด้านโรคหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิตในสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

พยาธิกำเนิด การวินิจฉัย และการรักษาโรคหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิตในสัตว์เลี้ยง

3107752 การศึกษาขั้นสูงด้านโรคผิวหนังในสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

การศึกษาเชิงลึกทางคลินิกด้านโรคผิวหนัง พยาธิกำเนิด อาการทางคลินิก การวินิจฉัย และการรักษาโรคผิวหนังในสัตว์เลี้ยง

3107753 การศึกษาขั้นสูงด้านโรคเมแทบอลิซึมและระบบต่อมไร้ท่อในสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

พยาธิกำเนิด อาการทางคลินิก การวินิจฉัย และการรักษาโรคระบบต่อมไร้ท่อและเมแทบอลิซึมในสัตว์เลี้ยง

3107754 การศึกษาขั้นสูงด้านโรคระบบทางเดินอาหารในสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

สาเหตุ พยาธิกำเนิด อาการทางคลินิก การวินิจฉัย และการรักษาโรคระบบทางเดินอาหารในสัตว์เลี้ยง

3107755 การศึกษาขั้นสูงด้านโรคระบบทางเดินหายใจในสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

สาเหตุ พยาธิกำเนิด อาการทางคลินิก การวินิจฉัย และการรักษาโรคระบบทางเดินหายใจในสัตว์เลี้ยง

3107756 การศึกษาขั้นสูงด้านโรคระบบภูมิคุ้มกันบกพร่องในสัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

สาเหตุ พยาธิกำเนิด อาการทางคลินิก การวินิจฉัย และการรักษาโรคระบบภูมิคุ้มกันบกพร่องในสัตว์เลี้ยง

3107757 อายุรศาสตร์โรคแมวขั้นสูง 2 (2-0-6)

อายุรศาสตร์ขั้นสูงเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันโรคติดเชื้อในแมว

3107758 อายุรศาสตร์ทางเลือกสำหรับสัตว์เลี้ยง 1 (1-0-3)

โรค การวินิจฉัย และการรักษาด้วยอายุรศาสตร์ทางเลือกสำหรับสัตว์เลี้ยง

3107759 ปัญหาพิเศษทางคลินิกในโรคสัตว์เลี้ยง 2 (0-6-2)

ปัญหาคัดสรรด้านคลินิกอายุรกรรมสัตว์เลี้ยง

3107760 การศึกษาด้วยตนเองทางอายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง 1 (0-3-1)

การศึกษาด้วยตนเองเกี่ยวกับประเด็นที่น่าสนใจทางอายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง

3107761 การใช้ปัญหาเป็นแกนนำในอายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง 1 (1-0-3)

การวินิจฉัยและการรักษาโรคในสัตว์เลี้ยงโดยใช้ปัญหาที่ตรวจพบเป็นแกนนำ

3107762 สัมมนาอายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง 2 (2-0-6)

การนำเสนอเรื่องที่น่าสนใจจากกรณีศึกษาในคลินิกอายุกรรมทั่วไป และคลินิกอายุรกรรมเฉพาะทาง

3107763 คลินิกอายุรกรรมเฉพาะทางด้านสัตว์เลี้ยง 1 3 (0-9-3)

ปฏิบัติการข้างสัตว์ป่วยในการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคทางอายุรกรรมเฉพาะทาง

3107764 คลินิกอายุรกรรมเฉพาะทางด้านสัตว์เลี้ยง 2 3 (0-9-3)

ปฏิบัติการข้างสัตว์ป่วยในการตรวจวินิจฉัย และรักษาโรคทางอายุรกรรมเฉพาะทาง

3107765 งานวิจัยทางคลินิกอายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง 2 (0-6-2)

การนำเสนอรายงานการวิจัยทางคลินิกอายุกรรมทั่วไปและคลินิกอายุรกรรมเฉพาะทาง การอภิปราย และสรุปผล

3107766 การบริหารโรงพยาบาลสัตว์เลี้ยง 1 (1-0-3)

รายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดตั้ง การบริหาร และการจัดการโรงพยาบาลสัตว์เลี้ยง

3107767 เวชศาสตร์ป้องกันขั้นสูงด้านโรคสุกร 2 (2-0-6)

การประเมินสถานการณ์โรคติดเชื้อสุกรจากภาคสนาม หรือการจำลองสถานการณ์ และกรณีศึกษา วิธีการต่างๆ ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น การตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการ เพื่อที่จะสามารถให้คำแนะนำและข้อควรพิจารณาต่างๆ ในการรักษา ป้องกัน และควบคุมโรคสุกร

3107768 ไซโตคายน์ในสุกร 1 (1-0-3)

ชีววิทยาระดับโมเลกุลของไซโตคายน์ กลไกการทำงานภายในของสุกร การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาผลิตไซโตคายน์และศึกษาประโยชน์ของการใช้ไซโตคายน์บำบัดในสุกร

3107769 เวชปฏิบัติด้านโรคสุกร 3 (0-9-3)

การปฏิบัติงานภาคสนามเกี่ยวกับโรคและการดูแลสุขภาพในสุกร การวินิจฉัย ปัญหาโรคสุกรและปัญหาในการจัดการฟาร์มสุกร

3107770 การติดตามและเฝ้าระวังโรคในสุกร 2 (2-0-6)

กระบวนการในการเกิดโรค ระบาดวิทยาของโรคสุกร ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคเพื่อที่จะได้มีการตรวจสอบและเฝ้าระวังการเกิดโรคในสุกร

3107771 ยาและเคมีสำหรับสุกร 2 (2-0-6)

การใช้ยาและสารเคมีในการรักษา ควบคุม และป้องกันโรคในสุกร

3107772 เทคโนโลยีชีวภาพขั้นสูงเพื่อการวินิจฉัยโรคสุกร 3 (1-6-5)

เทคโนโลยีชีวภาพขั้นสูงที่ใช้ในการพิสูจน์เชื้อ และการตรวจหาความไวของเชื้อต่อยาโดยวิธีทางแบคทีเรีย ไวรัส ซีรั่มวิทยา อีไลซ่า อีลิสปอต และพีซีอาร์ เพื่อใช้ในการวินิจฉัยโรคสุกรในปัจจุบัน และการแปลผล

3107773 ปัญหาพิเศษเกี่ยวกับโรคในสุกร 2 (1-3-4)

การศึกษาภาคทฤษฎีและปฏิบัติด้านโรคสุกร การรายงานผลและการอภิปราย

3107774 โรคที่เกี่ยวข้องกับสารอาหารในสุกร 2 (2-0-6)

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสุกรกับสารอาหารในสภาวะปกติและผิดปกติที่อาจก่อให้เกิดโรคในสุกรจากความไม่สมดุลหรือผลไม่พึงประสงค์ทางการใช้สารอาหาร ความเป็นพิษที่เกิดจากการได้รับสารอาหาร รวมทั้งการแก้ไขให้สุกรกลับสู่สภาวะปกติด้วยสารอาหารและวิธีการต่าง ๆ

3107775 มาตรการความมั่นคงปลอดภัยเชิงชีวภาพในฟาร์มสุกร 2 (2-0-6)

การใช้มาตรการ เทคนิค วิธีการและทางเลือกใหม่ๆ เพื่อช่วยในการควบคุม ป้องกัน และกำจัดเชื้อโรคในฟาร์มสุกร

3107778 การจัดการสุขภาพฝูงโคนมรายย่อย 3 (2-3-7)

องค์ประกอบภาคทฤษฎีของการจัดการสุขภาพโคนมในฟาร์มรายย่อย แนวทางการจัดการด้านสุขภาพขององค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย การฝึกปฏิบัติในพื้นที่จริง และประเมินสถานภาพการจัดการด้านสุขภาพในฟาร์มโคนมรายย่อยในประเทศไทย

3107779 การจัดการเครื่องรีดนมและสุขภาพเต้านม 3 (2-3-7)

การศึกษาภาคทฤษฎีและปฏิบัติด้านองค์ประกอบและระบบการทำงานของเครื่องรีดนมแบบต่างๆ การประเมินประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องรีดนม ผลกระทบของเครื่องรีดนมต่อสุขภาพเต้านม และปัญหาเต้านมอักเสบ ตลอดจนคุณภาพน้ำนม

3107780 สถานภาพปัจจุบันด้านอุตสาหกรรมนมโลก 1 (1-0-3)

การติดตามการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาของอุตสาหกรรมนมของโลกที่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมโคนมไทย

3107781 การจัดการสุขภาพฝูงโคเนื้อ 2 (2-0-6)

องค์ประกอบด้านการผลิตและการจัดการสุขภาพฝูงโคเนื้อ ระบบการเลี้ยงโคเนื้อที่ทันสมัย แนวทางการพัฒนาการเลี้ยงและการดูแลสุขภาพโคเนื้อในประเทศไทย

3107782 ความผิดปกติของระบบทางเดินอาหารในสัตว์เคี้ยวเอื้อง 2 (1-3-4)

การตรวจวินิจฉัยทางคลินิก กลยุทธ์การรักษา ตลอดจนการควบคุมและป้องกันความผิดปกติของระบบทางเดินอาหารที่ไม่ได้มีสาเหตุจากการติดเชื้อ ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพสัตว์และผลผลิตของฟาร์ม

3107783 การติดตามและเฝ้าระวังโรคในสัตว์เคี้ยวเอื้อง 2 (2-0-6)

หลักการและการประยุกต์ใช้ระบาดวิทยาในการเฝ้าระวังและติดตามโรคติดเชื้อ และปัญหาสุขภาพ

3107784 อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก 1 (1-0-3)

โรคและการจัดการด้านสุขภาพในอุตสาหกรรมแกะและแพะ

3107785 เวชปฏิบัติด้านโรคในสัตว์เคี้ยวเอื้อง 2 (0-6-2)

การปฏิบัติด้านอายุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับการตรวจรักษา และติดตามประเมินผลสุขภาพโคหรือฝูงโค การเขียน รายงานกรณีศึกษาในรูปแบบเชิงวิทยาศาสตร์

3107786 วารสารด้านโรคติดเชื้อ : การคิดเชิงวิพากษ์ 1(0-3-1)

วารสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อ การฝึกเขียนบทความปริทัศน์ การอภิปรายเชิงวิพากษ์

3108711 การจัดการสุขภาพในฟาร์มโคนม 2 (1-3-4)

การจัดการลูกโค โครุ่น โคสาว แม่โค ทางสุขภาพ การจัดการป้องกันโรค การให้อาหาร การสืบพันธุ์ และการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ช่วยในการจัดการฟาร์มโคนมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

3108712 การจัดการสุขภาพในฟาร์มสุกร 2 (1-3-4)

การจัดการพ่อแม่พันธุ์สุกร การบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การป้องกันโรค การให้อาหาร การเตรียมแม่สุกรสาวทดแทน การจัดการพ่อสุกรในการผสมพันธุ์ การใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการฟาร์มสุกรเพื่อประสิทธิภาพ การผลิต

3109704 โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนในประเทศไทยและเอเชียอาคเนย์ 3 (3-0-9)

ศึกษาเชิงวิเคราะห์โรคติดต่อจากสัตว์สู่คน การควบคุมป้องกันโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนที่สำคัญในประเทศไทย และแถบเอเชียอาคเนย์

3109706 สุขศาสตร์อาหาร 2 (2-0-6)

การควบคุมและพัฒนาสุขศาสตร์ของอาหารที่ได้จากสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ และโรงงานอุตสาหกรรมอาหารจากสัตว์

3109707 พิษวิทยาทางอาหาร 2 (2-0-6)

ความเป็นพิษและอันตรายของสารพิษที่เกิดตามธรรมชาติในอาหาร วัตถุเจือปนในอาหาร สารพิษที่เกิดขึ้นระหว่างขบวนการผลิตอาหาร และสารก่อมะเร็งในอาหาร

3109709 พิษในอาหารทะเล 2 (1-3-4)

ความเป็นพิษและที่มาของชีวพิษในอาหารทะเล หลักการการควบคุมตรวจสอบวิเคราะห์ชีวพิษในอาหารทะเล

3109710 หลักการวิเคราะห์พิษภัยและการควบคุมจุดวิกฤติ 2 (1-3-4)

หลักการวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้านสุขศาสตร์และคุณภาพในกระบวนการผลิตอาหาร

3109711 การวิเคราะห์สารตกค้างในอาหารที่ได้จากสัตว์ 3 (1-6-5)

วิธีวิเคราะห์ยาฆ่าแมลง ยาปฏิชีวนะ และสารพิษตกค้างในอาหารที่ได้จากสัตว์ การใช้เครื่องมือตรวจวิเคราะห์

3109713 การจัดการของเสียจากอุตสาหกรรมสัตว์ 2 (2-0-6)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุขของมลพิษและของเสียจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ และโรงงานอุตสาหกรรม การขนย้าย การเปลี่ยนสภาพทางเคมีและการจัดการของเสียหรือมลพิษเหล่านี้ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

3109714 การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ 2 (2-0-6)

ศึกษาและประเมินความเสี่ยงทางพิษวิทยาของมลพิษในสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพอนามัย และแนวความคิดการแก้ไขและลดความเสี่ยง

<u>Course Description</u>

2310554 Genetic Engineering 2 (2-0-6)

GENE ENG

Integration of basic principles of molecular genetics and biochemistry; principle of genetic engineering and application in biological science.

2310555 Genetic Engineering Laboratory 2 (0-6-2)

GENE ENG LAB

Recombinant DNA technology; extraction, cutting and joining of DNA, transformation and screening of interested genes.

2310601 Advanced Biochemistry I 4 (4-0-12)

ADV BIOCHEM I

Structure and function of proteins, enzymes, carbohydrates, lipids, nucleic acids and conjugated biomolecules; principles of bioenergetics; regulation of energy and metabolic pathways in cell and organism to maintain homeostasis; biosynthesis of DNA, RNA and protein, regulation of gene expression; recombinant DNA technology: basic concepts and strategies.

2310602 Advanced Biochemistry II 4 (4-0-12)

ADV BIOCHEM II

Biochemistry evaluation; membrane structure and functions with emphasis on membrane transport mechanisms; hormone chemistry, action and metabolic control, integration of biochemical processes; immunochemistry and their applications to biological science research; biochemical concept.

2310651 Advanced Biochemistry Laboratory I 3 (0-9-3)

ADV BIOCHEM LAB I

Principle and practice of techniques used in biochemical research; data treatment, pH and buffer, spectrophotometry, centrifugation, chromatography, electrophoresis and isotopic techniques.

2310652 Advanced Biochemistry Laboratory II 3 (0-9-3)

ADV BIOCHEM LAB II

Practical course to demonstrate principles and techniques used in three selected areas of biochemistry.

3014854 Biostatistics 2 (2-0-6)

BIOSTATISTICS

The course is designed to provide students with skills in applying knowledge of biostatistics to health research. The following topics are examined: function of descriptive statistics, data collection techniques, analysis of descriptive technique, application technique, correlation procedures and proper interpretation. Inferential statistical concepts and procedures: some basic concepts of population and sample, concept of probability, types of hypothesis and errors, steps procedure of hypothesis testing and test statistics.

3100700 Research Methodology in Veterinary Science 2 (2-0-6)

RES METH VET SCI

Meanings, type, objectives, planning data processing, result analysis and presentation.

3102707 Mineral Metabolism in Livestock 3 (3-0-9)

MIN MET LIVEST

To study in macro and microelement metabolism in livestock with emphasis on deficiency symptoms, requirement, their toxicities, and also including the interaction of various elements.

3102725 Advanced Physiology of Lactation 3 (3-0-9)

AD PHYSI LACTATION

Physiology of lactation including milk secretion and milk compositions; the mechanism of milk formation; the regulation of milk secretion; various factors influencing physiology of lactation.

3102731 Advanced Animal Cardiovascular Physiology 3 (3-0-9)

AD ANI CARDIOV PHY

To study the physiology aspects of cardiovascular system in animal. The following topics are included techniques in measuring cardiac and vascular functions, ionic basic of cardiac electrophysiology, excitation contraction coupling, cardiac muscle contractility and control of cardiovascular system in various diseases in animal e.g. the basic concept of electrocardiogram and mechanism of arrythmia, hypertension and also the diseases related to changes of cardiac muscle or vascular system at molecular level.

3102732 Advanced Animal Renal Physiology 3 (3-0-9)

AD ANI RENAL PHY

To study various physiological aspects of kidney function and regulation of body fluid in animal. The topics are included methods of evaluating renal function, body fluid compartment, function of nephron segment, renal clearance, renal regulation of urinary excretion of water and specific solute, tubular transport process, urinary dilution and concentration and acid base regulation by kidney. The courses are also included the pathophysiology related to renal function and transport process. Renal conference session to integrate physiology with special clinical problem is also emphasis.

3103531 Farm Management 3 (3-0-9)

FARM MGT

Principle of farm management; general agricultural economics; farm accountancy and financial considerations; applications of linear programming techniques and computer programs in farm management.

3103622 Ruminant Nutrition 3 (3-0-9)

RUM NUTRI

Factors affecting intake and digestibility; digestive physiology; utilization of forages as feed; feed evaluation; application of appropriate technology in forage and waste products improvement.

3103623 Non-Ruminant Nutrition 3 (3-0-9)

NON RUM NUTRI

Nutrients utilization and absorption; interrelationship between nutrients; environmental effects on feed consumption in poultry, swine and other monogastric animals; feed evaluation; feed formulation using computer packages.

3103728 Pet Nutrition 3 (3-0-9)

PET NUTRI

Anatomy of digestive system, nutrient; interrelationship between different types of nutrients; factors affecting feed intake; feed evaluation; ration formation and feeding programs.

3103761 Computer Applications for Animal Science and Veterinary Research 3 (2-3-7)

COM ANIM VET RES

Operating system and application; livestock and veterinary data base design; statistical analysis by computer packages.

3105700 Applied Molecular Biology 3 (3-0-9)

APP MOL BIO

Molecular level of the organization , maintenance and expression of the genetic information of the cell; basic genetic mechanisms of protein synthesis; DNA repairment; DNA replication; DNA recombinations; organization, composition, function of cells and their regulation; the use of molecular biological methods to address questions related to biomedical researches.

3105703 Veterinary Epidemiology 3 (3-0-9)

VET EPIDEM

Principles of veterinary epidemiology in livestock and veterinary public health; biostatistics applied to the measurement of health, prevention, and evaluation of the disease control.

3105714 Advanced Clinical Veterinary Pathology 2 (1-3-4)

ADV CLI VET PATH

Application of advanced techniques and interpretation of laboratory tests in clinical pathology .

3105734 Advanced Veterinary Parasitology 2 (2-0-6)

ADV VET PARA

Cellular or molecular changes of parasites; correlation with biochemical, immunology, host-parasite relationships, pathogenesis and chemotherapy.

3105752 Diagnostic Microbiology 3 (1-6-5)

DIAG MICRO

Fundamental and advanced techniques for diagnosis of diseases; identification of the causative bacterial pathogens.

3105753 Advanced Veterinary Microbiology 2 (2-0-6)

ADV VET MICRO

Application of advanced techniques in microbiological study of pathogenesis, prophylaxis, treatment, and biological product preparation.

3105754 Veterinary Mycoplasmology 2 (1-3-4)

VET MYCOPLAS

Taxonomy of mycoplasma in animals; transmission, pathogenesis, epidemiology, diagnosis, prophylaxis, treatment, and control.

3105772 Diagnostic Virology 3 (1-6-5)

DIAGN VIROL

Application of basic and advanced laboratory techniques for diagnosis of viral diseases; technique evaluation and result interpretation.

3105773 Cell Culture Techniques 2 (1-3-4)

CELL CULT TECH

Equipments and solutions preparation for cell cultures; preparation of cell culture and maintenance of cells as monolayer or suspension for cultivation of vertebrate cells.

3105774 Advanced Veterinary Virology 2 (2-0-6)

ADV VET VIROL

Molecular biology of viruses, virus infection and pathogenesis; application of advanced technology in virology.

3107705 Water and Sediment Quality Management 3(2-3-7)

WAT SEDI QUAL MGT

Problems of water and sediment quality which can cause pathological condition or stress in aquatic animals; methods of analyzing and solving problems; application of biomarkers in water and sediment quality management.

3107706 Special Topics in Aquatic Animal Diseases 2(1-3-4)

SPEC AQU ANI DIS

Various problems in disease outbreaks in aquatic animals, pathological condition, infectivity, control and prevention of diseases.

3107707 Diagnostic of Aquatic Animal Diseases 3(1-6-5)

DIAG AQU ANI DIS

Principles and methods of disease diagnosis and investigation in aquatic animals in the field and laboratory condition.

3107708 Aquatic Animal Pathology 2(1-3-4)

AQU ANI PATHOL

Pathological lesions in aquatic animal necropsy, histopathology, and other microscopic investigation of both infectious and non-infectious diseases, including environmental and nutritional diseases.

3107709 Aquatic Animal Immunology 2(2-0-6)

AQU ANI IMMUNOL

Immunological system of aquatic animals in both cellular and humoral systems; relationship between pathological conditions and changes of immune system in animals; environmental and other factors effecting immune system of aquatic animals.

3107710 Aquatic Animal Nutrition 2(1-3-4)

AQU ANI NUTRI

Nutritional requirement of aquatic animals, feed manufacturing for aquatic animal industry, effects of imbalanced nutrition, feeding methods appropriate for each aquatic animal species.

3107711 Aquatic Animal Parasitology 2(1-3-4)

AQU ANI PARASITOL

Parasitic infectivity, parasite life-cycle, pathogenesis, control, and prevention of parasitic diseases; disease diagnosis; environmental effects.

3107712 Aquatic Toxicology 1(1-0-3)

AQU TOXICOL

Pollution and other toxicants affecting physiological condition of aquatic animals; natural and man-made pollution; methods of detection, analysis, correction and prevention.

3107713 Aquatic Animal Virology 2(1-3-4)

AQU ANI VIROL

Viral diseases in aquatic animals, etiology, pathology, diagnosis, and prevention, including viral identification and isolation from aquatic environment.

3107714 Aquatic Animal Microbiology 2(1-3-4)

AQU ANI MICROBIOL

Diseases in aquatic animals caused by bacteria, fungi, and other microbials; diagnosis; pathogenesis, agent isolation, therapy and prevention of diseases, together with environmental effects on disease outbreaks.

3107721 Avian Microbiological Diseases 2 (1-3-4)

AVIAN MICRO DIS

Avian microbiology and mycology of economic importance including etiology, epidemiology, clinical signs, pathogenesis, macro and microscopic lesions, disease diagnosis, disease prevention and control and estimation of economic loses.

3107727 Avian Preventive Medicine 2 (2-0-6)

AVIAN PREV MED

Evaluated under imitate and real field conditions. Various methods of problem-solving approaches will be considered. Appropriate laboratory results will be evaluated to support the recommendations for treatment, control and prevention of avian diseases.

3107728 Applied Avian Immunology 2 (2-0-6)

APP AVIAN IMMU

Avian immune system especially level, serological diagnosis, interpretation and discussion of the laboratory results, setting the guidelines for disease prevention and control.

3107729 Avian Diagnostic Biotechnology 3 (1-6-5)

AVAIN DIAG BIOTECH

Biotechnology and various techniques for isolation and identification of infective agents as well as bacterial sensitivity test; bacteriological, virological and serological methods for diseases diagnosis, including ELISA and PCR techniques; quality control disease diagnosis, evaluation of results and gathering, processing and analysis of data by automatic system; quality control of disease investigation.

3107730 Avian Medicine Externship 3 (0-9-3)

AVIAN MED EXTERN

Extensive field experience about disease problems and flock health management; diagnosis and management of avian disease problems.

3107731 Problems in Avian Diseases and Pathogens 1 (1-0-3)

PROB AVIAN DIS PATH

Various special topics about avian medicine

3107732 Immunodiagnostic Techniques in Avian Diseases 2 (2-0-6)

IMM TECH AVIAN DIS

Technology and various techniques in immunology that use in avian diseases investigation and tendency of evaluation of technology in avian diseases investigation by immunology.

3107733 Avian Diseases Control 1 (1-0-3)

AVIAN DIS CONTROL

Anatomy and physiology of digestive and reproductive system as well as methods of prevention and control of the important avian diseases in Thailand.

3107734 Monitoring and Surveillance of Avian Diseases 2 (2-0-6)

MON SUR AVIAN DIS

Pathogenesis, epidemiology and factors that relate to avian diseases in order to monitor and investigate the occurrence of avian diseases.

3107735 Avian Nutritional Diseases 2 (2-0-6)

AVIAN NUTRI DIS

Relationships between nutrient and avian species in the normal and abnormal conditions that make various kinds of avian diseases from the imbalance or adverse effects of feeding. Toxic condition may be due to feed ingredient; method of correction adverse situations due to feed ingredients and the results of using feed supplement.

3107736 Veterinary Medicine Seminar I 1(1-0-3)

VET MED SEM I

Analytical presentation of research in subjects related to animal diseases; good veterinary practice, animal diseases and diseases pathogenesis ; treatment of companion animals and food producing animals.

3107737 Veterinary Medicine Seminar II 1 (1-0-3)

VET MED SEM II

Analytical presentation of research in subjects related to animal diseases; good veterinary practice, animal diseases and diseases pathogenesis ; treatment of companion animals and food producing animals.

3107738 Perspectives in Veterinary Medicine 1 (1-0-3)

PERSP VET MED

Insight into the modern discovery of the practice in veterinary medicine ; the application of sciences and technology in developing the knowledge of veterinary medicine.

3107739 Thesis Planning in Veterinary Medicine 1 (1-0-3)

THESIS PLAN

Documentary research in special veterinary medicine for planning of the thesis methodology.

3107740 Avian Virus Diseases 3 (3-0-9)

AVIAN VIRUS DIS

Virus diseases in fowls of economic importance including etiology, epidemiology, clinical signs, pathogenesis, macro and microscropic lesions; viral disease diagnosis; disease prevention and control and estimation of economic losses.

3107741 Aquatic Animal Diseases 3(3-0-9)

AQU ANI DIS

General review of types of diseases commonly found in aquatic animals, with emphasis on etiologies, diagnosis, prevention, and therapy; history taking and data collection.

3107742 Drugs and Chemicals for Aquatic Animals 2(2-0-6)

DRUG CHEM AQU ANI

Drugs and chemicals used in treatment and prevention of diseases in aquatic animals, fundamental drug analysis and appropriate selection of drugs and chemicals in aquaculture.

3107743 Advanced Companion Animal Medicine 3 (3-0-9)

ADV COMP MED

Diseases of organs and systems in companion animals including degenerative, psychological, anomalous, neoplastic, inflammatory, toxic and traumatic disorders.

3107744 Advanced Diagnostic and Therapeutic Techniques in Companion Animals 2 (1-3-4)

ADV DTT COMP

Details of advanced techniques for diagnosis and treatment of companion animals.

3107745 Advanced Swine Medicine 3 (3-0-9)

ADV SWI MED

Advanced pathogenesis of diseases in swines of economic importance ; diagnosis, disease prevention and control and estimation of economic losses.

3107746 Disease Prevention and Therapy for Swine 2 (2-0-6)

DIS PREV THERA SWI

Application of advanced preventive and therapeutic techniques for swine diseases.

3107747 Infectious Diseases of Ruminants 3 (3-0-9)

INFEC DIS RUM

Clinical diagnosis, therapeutic strategies, control, and prevention of infectious diseases caused by viruses, bacteria fungi and protozoa affecting systems concerning health and production.

3107748 Metabolic Diseases of Ruminants 2 (2-0-6)

MET DIS RUM

Clinical diagnosis, therapeutic strategies, disease control and prevention of metabolic diseases due to imbalance of energy, protein, minerals, and some hormones affecting health and production.

3107749 Special Problems in Companion Animal Diseases 2 (2-0-6)

SPEC PROB COMP DIS

Theoretical and practical study in companion animal diseases ; result presentation and discussion

3107750 Advanced Study of Nephrology and Urological Diseases in Companion Animals 2 (2-0-6)

ADV URO DIS COMP

Etiopathogenesis, diagnosis and treatment of urological diseases in companion animals.

3107751 Advanced Study of Cardiovascular Diseases in Companion Animals 2 (2-0-6)

ADV CAR DIS COMP

Pathogenesis, diagnosis and management of cardiovascular diseases in companion animals.

3107752 Advanced Study of Dermatological Diseases in Companion Animals 2 (2-0-6)

ADV DERM DIS COMP

In-depth clinical study of dermatologic diseases, pathogenesis, clinical features, diagnosis and therapy of skin diseases in companion animals.

3107753 Advanced Study of Metabolic and Endocrine Diseases in Companion Animals 2 (2-0-6)

ADV MENDO DIS COMP

Pathogenesis, clinical features, diagnosis and therapy for endocrine and metabolic diseases in companion animals.

3107754 Advanced Study of Gastrointestinal Tract Diseases in Companion Animals 2 (2-0-6)

ADV GAS DIS COMP

Etiology, pathogenesis, clinical features, diagnosis and therapy of gastrointestinal diseases in companion animals.

3107755 Advanced Study of Respiratory Tract Diseases in Companion Animals 2 (2-0-6)

ADV RESP DIS COMP

Etiology, pathogenesis, clinical features, diagnosis and therapy of respiratory diseases in companion animals.

3107756 Advanced Study of Immune-mediated Diseases in Companion Animals 2 (2-0-6)

ADV IMMU DIS COMP

Etiology, pathogenesis, clinical features, diagnosis and therapy of immune-mediated diseases in companion animals.

3107757 Advanced Feline Medicine 2 (2-0-6)

ADV FELINE MED

Advanced pathogenesis of feline infectious diseases including epidemiology, clinical signs, diagnosis, treatment, and prevention.

3107758 Alternative Medicine in Companion Animals 1 (1-0-3)

ALT MED COMP

Diseases, diagnosis, and treatment with alternative medicine in companion animals.

3107759 Special Clinical Problems in Companion Animal Diseases 2 (0-6-2)

CLIN PROB COMP DIS

Selected problems in companion animal medicine clinics.

3107760 Individual Study in Companion Animal Medicine 1 (0-3-1)

INDIV COMP MED

Self-study on the interesting topics in companion animal medicine.

3107761 Problem-based Medicine in Companion Animal Medicine 1 (1-0-3)

P-B MED COMP MED

Diagnosis and treatment of companion animal diseases by using problem-based methods.

3107762 Seminar in Companion Animal Medicine 2 (2-0-6)

SEM COMP MED

Presentation of interesting case studies from general and special medicine clinics.

3107763 Specialized Medicine Clinic in Companion Animals I 3 (0-9-3)

SPEC MED CLIN I

Clinical examination, diagnosis, and treatment of companion animal diseases in specialized medicine clinics.

3107764 Specialized Medicine Clinic in Companion Animals II 3 (0-9-3)

SPEC MED CLIN II

Clinical examination, diagnosis, and treatment of companion animal diseases in specialized medicine clinics.

3107765 Clinical Research in Companion Animal Medicine 2(0-6-2)

CLIN RES COMP MED

Presentation of clinical research in companion animal medicine and special medicine clinics, discussion and summarizing the results.

3107766 Companion Animal Hospital Management 1(1-0-3)

COMP HOSP MGT

Details on procedure of the establishment, administration and management of companion animal hospitals.

3107767 Advanced Swine Preventive Medicine 2 (2-0-6)

ADV SWI PREV MED

Evaluation under simulated and field conditions and case studies ; various methods of problem solving ; appropriate laboratory results to support the recommendations for treatment control and prevention of swine diseases.

3107768 Swine Cytokines 1 (1-0-3)

SWINE CYTOKINES

Molecular biology of cytokine ; functional mechanisms of swines ; application of modern technology in cytokine production and study the advantages of cytokine therapy in swines.

3107769 Swine Medicine Externship 3 (0-9-3)

SWI MED EXTERN

Extensive field experience about diseases and swine health management; diagnosis ; swine disease problems and problems of swine farm management.

3107770 Monitoring and Surveillance of Swine Diseases 2 (2-0-6)

MON SUR SWI DIS

Pathogenesis, epidemiology and factors related to swine diseases in order to monitor and investigate the occurrence of swine diseases.

3107771 Drugs and Chemicals for Swine 2 (2-0-6)

DRUG CHEM SWI

Use of drugs and chemicals in treatment, control and prevention of swine diseases.

3107772 Advanced Diagnostic Biotechnology in Swine Diseases 3 (1-6-5)

ADV DG BIO SWI DIS

Advanced biotechnology techniques used in identification of infective agents as well as bacterial sensitivity test including bacteriological, virological and serological methods, ELISA, ELISPOT and PCR techniques for swine disease diagnosis and the result interpretations.

3107773 Special Problems in Swine Diseases 2 (1-3-4)

SPEC PROB SWI DIS

Theoretical and practical study of swine diseases ; result presentation and discussion.

3107774 Swine Nutritional Diseases 2 (2-0-6)

SWI NUTRI DIS

Relationships between swine species and nutrients in normal and abnormal conditions that may cause various kinds of swine diseases from the imbalance or adverse effects of misfeeding ; toxic conditions caused by feed ingredients ; correction of adverse situations by using feed ingredients and various methods.

3107775 Swine Biosecurity 2 (2-0-6)

SWINE BIOSECURITY

Use of measures, techniques, methods and new alternatives in prevention and eradication of infectious diseases in swine farms.

3107778 Health Management in Small Dairy Herds 3 (2-3-7)

HTH MGT DAIRY HERD

Theory components of health management in small dairy holders ; guidelines for dairy health management from the organizations promoting and supporting small dairy holders in Thailand; practice in field investigation and evaluation of health management in small dairy holders in Thailand.

3107779 Milking Machine and Udders Health Management 3 (2-3-7)

MILK UDDER HTH MGT

Study of theory and practice in components and function of milking machines; evaluation of functional efficacy ; effects of milking machine on udder health and milk quality.

3107780 Current Status of World Dairy Industry 1 (1-0-3)

WORLD DAIRY IND

Study of changes and development of world dairy industry and effects on Thai dairy industry.

3107781 Health Management in Beef Cattle Herds 2 (2-0-6)

HTH MGT BEEF HERD

Components of production and health management in beef cattle; modern feedlot production systems; guidelines for developing feedlot health management in Thailand.

3107782 Gastrointestinal Disorders in Ruminants 2 (1-3-4)

GAS DIS RUM

Clinical diagnosis, therapeutic strategies, and disease control and prevention of gastrointestinal disorders affecting health and production.

3107783 Monitoring and Surveillance of Bovine Diseases 2 (2-0-6)

MON SUR BOVINE DIS

Principles and application of epidemiology in surveillance and monitoring of infectious disease and health problems.

3107784 Small Ruminant Medicine 1 (1-0-3)

SMALL RUM MED

Diseases and health management in sheep and goat industry.

3107785 Bovine Medicine Externship 2 (0-6-2)

BOVINE MED EXTERN

Practice in ambulance clinics related to the treatment and evaluation of bovine health ; writing case or series of case report in scientific format

3107786 Infectious Disease Journals: Critical Thinking 1(0-3-1)

INFEC DIS THINK

Journals on research work related to infectious diseases ; practice in review article writing ; critical discussion.

3108711 Herd Health Management in Dairy Cattle 2 (1-3-4)

HERD MAN DAIRY CAT

Health management of calves, heifer and cow in order to maximize production efficiency, disease prevention, feeding, reproduction and introduction of computer program for improving dairy cattle management.

3108712 Herd Health Management in Swine 2 (1-3-4)

HERD MAN SWINE

Health management in swine breeding herd, data collection and analysis, prevention program, management of replacement gilts, mating management of boar and introduction of computer in swine health management program in order to maximize production efficiency.

3109704 Zoonosis in Thailand and Southeast Asia 3 (3-0-9)

ZOONOSIS THA SEA

Study and analysis of animal disease control and eradication programs; comparative study of disease control programs; factors affecting control and eradication of diseases.

3109706 Food Hygiene 2 (2-0-6)

FOOD HYGIENE

Control and development of hygiene of food from animals, slaughter houses, and food from animal industries.

3109707 Food Toxicology 2 (2-0-6)

FOOD TOXICOLOGY

Toxic effects and hazard of natural toxins in food, food additives, toxicants occurred during food processing and food carcinogens.

3109709 Seafood Toxins 2 (1-3-4)

SEAFOOD TOXINS

Toxic effects and sources of biotoxins ; principle of analytical control of biotoxins in seafood.

3109710 Principle of Hazard Analysis and Critical Control Point 2 (1-3-4)

PRINCIPLE HACCP

Principles of analysis and solutions of problems in hygiene and quality of food processing.

3109711 Analysis of Residues in Food of Animal Origin 3 (1-6-5)

ANAL RSD FD ANIM

Analytical methods of pesticide, antibiotic, and toxicant residues in food of animal origin; applications of analytical instruments.

3109713 Waste Management in Animal Industry 2 (2-0-6)

WASTE MGT ANIM IND

Effects of pollution and waste products from animal farms, slaughter houses and manufactures to environment and public health; transportation, chemical changes and management of wastes and pollution; regulations and laws of waste management.

3109714 Health-Risk Assessment 2 (2-0-6)

HLTH RISK ASSMNT

Study and assessment of toxic effects of environmental pollution to health; concepts of resolution and reduction of risks.

25.6 แนวทางและเป้าหมายการนำ e-learning มาเสริมการเรียนการสอน

ไม่มี

26. การประกันคุณภาพของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ จะใช้ระบบมาตรฐาน CU-CQA

26.1 การบริหารหลักสูตร

หลักสูตรมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยประธาน เลขานุการและตัวแทนจากทุกแขนงวิชา เป็นกรรมการทำหน้าที่รับผิดชอบการบริหารจัดการอย่างมีคุณภาพ กำหนดทิศทางและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ดูแลการบริหารจัดการ วางแผนและติดตามผลการประเมินตนเอง และนำมาใช้ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยสอดคล้องกับปรัชญา ปณิธาน พันธกิจ ตลอดจนนโยบายของคณะฯและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

26.1.1 การรับเข้าศึกษา

หลักสูตรมีคณะกรรมการรับนิสิตเข้าศึกษา ซึ่งประกอบด้วยประธาน และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นกรรมการ ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย และกำกับดูแลการบริหารจัดการการรับนิสิต กำหนดกระบวนการและขั้นตอนในการคัดเลือกนิสิตเข้าศึกษา โดยสอดคล้องกับระเบียบ ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2542

26.1.2 การจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากทุกแขนงวิชา ที่เกี่ยวข้องในหลักสูตร ทำหน้าที่ประสานงาน เพื่อจัดทำประมวลรายวิชาและแผนการสอน ตารางสอน ตารางสอบ การวัดผลการศึกษาและสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิต

26.1.3 การประเมินการเรียนการสอน

หลักสูตรกำหนดให้มีการประเมินการเรียนการสอนทุกรายวิชา และประเมินคณาจารย์ผู้ทำการเรียนการสอน มีการแจ้งผลการประเมินต่อคณาจารย์ เพื่อนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

26.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

หลักสูตรมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรร่วมกันรับผิดชอบในการจัดทำแผน ดำเนินการแผนงานงบประมาณการดำเนินงาน เพื่อขอรับการจัดสรรงบประมาณและการสนับสนุนเพื่อให้มีทรัพยากรพอเพียงและเหมาะสมต่อการจัดการศึกษา จัดทรัพยากรที่ได้รับ ประเมินผลการใช้ทรัพยากร ตลอดจนจัดระบบการดูแลรักษาทรัพยากร

26.3 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

หลักสูตรมีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำและดูแลนิสิต ตั้งแต่รับเข้าจนจบหลักสูตร และมีระบบประเมินอาจารย์ที่ปรึกษา

26.4 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

หลักสูตรมีระบบการติดตามและประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร โดยจัดให้มีการสำรวจติดตามผลในด้านความพึงพอใจของบัณฑิตที่มีต่อหลักสูตร และการเรียนการสอนในการนำไปใช้ประกอบวิชาชีพ ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และนำผลการประเมินเป็นข้อมูลป้อนกลับเพื่อการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร

27. การพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรกำหนดให้มีการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพระดับสากล สอดคล้องกับสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ โดยจัดให้มีระบบการติดตามผลการดำเนินงานหลักสูตร เก็บข้อมูลตามดัชนีชี้วัดคุณภาพหลักสูตรตามระบบคุณภาพ CU-CQA มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่ติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรในด้านต่างๆ เพื่อนำมาวางแผนและพัฒนาหลักสูตร แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐาน และคุณภาพการศึกษาเป็นระยะๆอย่างน้อยทุก 5 ปี

ศาสตราจารย์ น.สพ.ดร. จิโรจ ศศิปรียจันทร์

คุณวุฒิ

วิทยาศาสตรบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2520

สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยม), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2522

Doctor of Philosophy, University of Minnesota, USA, พ.ศ. 2531

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

1. จิโรจ ศศิปรียจันทร์. 2548. เปรียบเทียบภูมิคุ้มกันของวัคซีนนิวคาสเซิล 5 สเตรนในไก่ปลอดแอนติบอดีต่อไวรัสนิวคาสเซิล. เวชชสารสัตวแพทย์. 35(1) : 31-38.
2. นิวัตร จันทร์ศิริพรชัย และจิโรจ ศศิปรียจันทร์. 2547. ประสิทธิภาพของยานอร์ฟล้อกซาซินในการรักษาโรคติดเชื้อ *อี. โคไล* ในไก่เนื้อ (บทคัดย่อ). หนังสือรวมบทความทางวิชาการในการประชุมสัมมนา การประชุมวิชาการทางสัตวแพทย์และการเลี้ยงสัตว์ ครั้งที่ 30 โดยสัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. วันที่ 10-12 พ.ย. 2547; หน้า 163-164. และนำเสนอในรูปแบบโปสเตอร์ ในการประชุม
3. กัลยา เจือจันทร์ จิโรจ ศศิปรียจันทร์ และนันทวัน บุญยะประภัศร. 2547. ผลของสารสกัดเปลือกผลทับทิมต่อเชื้อ *Salmonella enteritidis* ที่แยกได้จากไก่. ใน: สมุนไพรไทย โอกาสและทางเลือกใหม่ของอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ ครั้งที่ 2. จันทร์จรัส เรี่ยวเดชะ กฤษ อังคนาพร และเปล่งศรี อิงคนินันทร์ (บรรณาธิการ). กรุงเทพฯ : ตีรณสาร. 44-47.
4. กัลยา เจือจันทร์ จิโรจ ศศิปรียจันทร์ และนันทวัน บุญยะประภัศร. 2547. ผลของสารสกัดเปลือกผลทับทิมต่อเชื้อ *Salmonella* spp. ที่แยกได้จากไก่ : ค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่ฆ่าทำลายเชื้อ. ใน: สมุนไพรไทย โอกาสและทางเลือกใหม่ของอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ ครั้งที่ 2. จันทร์จรัส เรี่ยวเดชะ กฤษ อังคนาพร และเปล่งศรี อิงคนินันทร์ (บรรณาธิการ). กรุงเทพฯ : ตีรณสาร. 48-51.
5. ชนัฎดา พุฒิพิทยาธร ปริศนา ศิริสาคร ปิยะณัฐ ประสมศรี และจิโรจ ศศิปรียจันทร์. 2547. ประสิทธิภาพของวัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิลชนิดเชื้อเป็นเมื่อให้ร่วมกับวัคซีนชนิดเชื้อตายที่เป็นวัคซีนเดี่ยวหรือวัคซีนรวมในไก่ (บทคัดย่อ). เวชชสารสัตวแพทย์. 34(2) : 124-125. และนำเสนอในรูปแบบโปสเตอร์ ในการประชุมประจำปี 2547 ของคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาฯ
6. นิวัตร จันทร์ศิริพรชัย และจิโรจ ศศิปรียจันทร์. 2547. วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนก : ควรใช้หรือไม่. เวชชสารสัตวแพทย์. 34(3) : 11-13.
7. สมศักดิ์ ภัคภิญโญ จิโรจ ศศิปรียจันทร์ และธวัช เล็กดำรงศักดิ์. 2547. ความสัมพันธ์ของการติดเชื้อมัยโคพลาสมา กัลลิเซพติกุ่มของแม่พันธุ์และลูกไก่ที่อายุ 1 วัน และ 35-40 วัน ในฟาร์มการค้า. เวชชสารสัตวแพทย์. 34(3) : 59-67.
8. Chansiripornchai, N., and Sasipreeyajan, J. 2004. Clonal Relationships among avian *Escherichia coli* isolates based on random amplified polymorphic DNA (Abstract). Proc. The 13th Federation of Asian Veterinary Association Congress (FAVA). October 25-27, 2004, Soul, Korea. Page 165.
9. กัลยา เจือจันทร์ และจิโรจ ศศิปรียจันทร์. 2547. การกำจัดปฏิกิริยาที่ไม่จำเพาะในการทดสอบการจับกลุ่มตกตะกอนกับเชื้อมัยโคพลาสมา บนแผ่นกระจกด้วยวิธีเจือจางซีรัมในฟอสเฟตบัฟเฟอร์ซาไลน์. สัตวแพทยศาสตร์ มข. 14(2) :1-8.
10. กัลยา เจือจันทร์ และจิโรจ ศศิปรียจันทร์. 2547. ผลการเพิ่มแคลเซียมในอาหารหรือการเสริมคาลโกฟอสในน้ำต่อการสร้างแอนติบอดีของไก่. สัตวแพทยศาสตร์ มข. 14(2) : 9-16.

11. อรุณ บ่างตระกูลนนท์ จิโรจ ศศิปรียจันทร์ ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ สุมาลี บุญมา นพรัตน์ หมานริม ชัยวัฒน์ พูลศรีกาญจน์. 2546. การสำรวจเชื้อ *Yersinia enterocolitica* และ *Salmonella* spp ในลำไส้ไก่เนื้อใน 8 จังหวัด. หนังสือรวมบทความทางวิชาการในการประชุมสัมมนา การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 41 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สาขาสัตวแพทยศาสตร์. วันที่ 3-7 ก.พ. 2546 ; หน้า 481-489.

12. สมศักดิ์ ภัคภิญโญ จิโรจ ศศิปรียจันทร์ และนิวัตร จันทร์ศิริพรชัย. 2546. วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิลเชื้อตาย ตอนที่ 2 : ประสิทธิภาพวัคซีนเชื้อตายที่เตรียมขึ้นในการป้องกันโรคนิวคาสเซิล. เวชชสารสัตวแพทย์. 33(1) : 51-58.

13. ธวัช เล็กดำรงศักดิ์ และ จิโรจ ศศิปรียจันทร์. 2546. เปรียบเทียบความไวของไก่พื้นเมือง ไก่พื้นเมืองลูกผสม ไก่ไข่ และไก่เนื้อต่อไวรัสต่อมเบอร์ซ่าอักเสบติดต่อ. เวชชสารสัตวแพทย์. 33(2) : 63-68.

14. นิวัตร จันทร์ศิริพรชัย จิโรจ ศศิปรียจันทร์ และสมศักดิ์ ภัคภิญโญ. 2546. การควบคุมเชื้อซัลโมเนลล่าในไก่เนื้อโดยการใช้กรดอินทรีย์ละลายน้ำให้กิน. วารสารสัตวแพทยศาสตร์ มข. 13(2) : 1-8.

15. Chansiripornchai, N. and Sasipreeyajan, J. 2002. Efficacy of sarafloxacin in broilers after experimental infection with *Escherichia coli*. Vet. Res. Comm. 26 : 255-262.

16. มนกานต์ อินทรกำแหง ภิภพ สดสี ไพศาล หมื่นเดช ธีระยุทธ แก้วอมตวงศ์ จิโรจ ศศิปรียจันทร์ อนงค์ บิณฑวิหค อัจฉริยา ไศละสูต. 2545. การศึกษาจุลพยาธิวิทยาเคมี และจุลพยาธิวิทยาเอนไซม์ของตับ ภายหลังการกินอะฟลาท็อกซินบี 1 ครั้งเดียวในลูกไก่กระทง. เวชชสารสัตวแพทย์. 32(1) : 35-44.

17. นิวัตร จันทร์ศิริพรชัย และจิโรจ ศศิปรียจันทร์. 2545. ประสิทธิภาพของยาเซ็นฟล้อกซาซินในการรักษาโรคติดเชื้อ อี. โคไล ในไก่เนื้อ. เวชชสารสัตวแพทย์. 32(1) : 53-61.

18. นิวัตร จันทร์ศิริพรชัย จิโรจ ศศิปรียจันทร์ และสมศักดิ์ ภัคภิญโญ. 2545. การแพ้วัคซีนและการตอบสนองในการสร้างภูมิคุ้มกันในไก่ไข่ที่ให้วัคซีนกล่องเสียงอักเสบติดต่อด้วยวิธีต่างๆ. วารสารสัตวแพทยศาสตร์ มข. 12(2) : 1-8.

19. จิโรจ ศศิปรียจันทร์ สุวรรณา กิจภากรณ์ คณิต สุวรรณบริรักษ์ ชัยโย ชัยชาญทิพยุทธ ภิภพ สดสี หทัยรัตน์ พงศ์พิพัฒนาการ และธวัช เล็กดำรงศักดิ์. 2545. การพัฒนาการใช้สมุนไพรขมิ้นชันและการใช้ร่วมกับสมุนไพรฟ้าทะลายโจรเป็นวัตถุเติมในอาหารสัตว์สำหรับอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่กระทง (บทคัดย่อ) หนังสือรวมบทความทางวิชาการในการประชุมสัมมนาการประชุมวิชาการ : สมุนไพรไทย โอกาสและทางเลือกใหม่ของอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ วันที่ 24-25 ตุลาคม 2545 ; หน้า 93.

รองศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.สุพล เลื่องยศลือชากุล

คุณวุฒิ

วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยม) , จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2518

สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยม), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2520

Dr.med.vet., University of Hannover, Germany, พ.ศ. 2526

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

1. Niwetpathomwat, A., Luengyosluechakul, S. and Gaewduanglek, S. 2006. A serological investigation of leptospirosis in sows from central Thailand. SEA J Trop. Med. Pub. Health. 37(4) : 716-719.

2. Nuntaprasert, A., Luengyosluechakul, S., Wattanaphansak, S., Chodchoy, P., Seetasang, P., Wongphrunksasoong. V., Deen, J. and Gebbhart, C. D. 2004. Longitudinal serological study of Lawsonia intracellularis in frowing pigs in a commercial farm in Thailand. Proc. 18th IPVS Congress, Hamburg, Germany. Vol.1, 333.

3. Luengyosluechakul, S., Bangtrakulnanth, A., Marurim, N., Nuntaprasert, A., Assavacheep, P., Wattanaphausak, S. and Samngamnin, S. 2003. Isolation of Salmonella and Yersinia from feces of fattening pig farms in central Thailand. Proc. 15th APVS Congress, Seoul, South Korea. 21-23 Sep:69.

4. Luengyosluechakul, S., Nuntaprasert, A., Assavacheep, P., Wattanaphansak, S. and Leng. R. 2003. A study on an incidence of severe loss of piglets under the situation of PRRS seroprevalence in swine feeding herd in Cambodia. Proc. 1st APVS Congress, Seoul, South Korea. 21-23 Sep:49-50.

5. Luengyosluechakul, S. 2003. Isolations of bacterial pathogens from Thai swine enteric incidences and their sensitivity tests. Proc. Asian Swine Ileitis Workshop. 20-22 Oct. Chulalongkorn Univ. Bangkok, Thailand : 2-10.

6. Luengyosluechakul, S., Wattanaphansak, S. and Gaewduanglek, S. 2006. A serological investigation of leptospirosis in sows from central Thailand. SEA J Trop. Med. Pub. Health. 37(4):716-179.

7. Chalermchaikit, T., Lertworapreecha, M., Sasipreeyajan, J., Luengyosluechakul, S., Assawacheep, P., Wattanaphansak, S. Kiemkaew, T. and Poonsiri, K. 2002. Prevalence of antimicrobial restance of Salmonella in chickens and pigs, in Thai land : Reflection of the overuse of antimicrobial drugs. International Con. Emerging Infectious Dis. 24-27 Mar. Atlanta, Georgia, USA : 134.

8. Wattanaphansak, S., Luengyosluechakul, S., Larriestra, A. and Deen, 2. 2002. The impact of cross-fostering on swine production. Thai J. Vet. Med. 32 Supp : 101-106.

9. สุพล เลื่องยศลือชากุล อธิภู นันทประเสริฐ สุพจน์ วัฒนะพันธ์ศักดิ์ สยาม เซ่งตระกูล สิริรักษ์ ศิริไชยา และ สุธิดา ลีละตานนท์. 2548. การศึกษาผลของสารสกัด Quillaja saponaria ผสมในอาหารสุกรหย่านมต่อการเจริญเติบโตการลดปริมาณก๊าซแอมโมเนียจากมูลสุกร และซีรั่มยูเรียไนโตรเจน. เวชชสารสัตวแพทย์. 35(2):13-22.

รองศาสตราจารย์ สพ.ญ. ดร. เจนนุช ว่องธวัชชัย

คุณวุฒิ

สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2528

Doctor of Philosophy , University of California Davis, USA, พ.ศ. 2537

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

1. Tipmongkolsilp N., Limpanon Y., Patamalai B., Lusanandana P. and Wongtavatchai J. Oral Medication of Florfenicol in Black Tiger Shrimp *Penaeus monodon*. Thai J. Vet. Med. In press.
2. พรชัย โรจน์สิทธิศักดิ์ ญาณิน ลิมปานนท์ นุชนารถ ทิพย์มงคลศิลป์ บังอร กงทอง และ เจนนุช ว่องธวัชชัย 2548. ผลของสารสกัดขมิ้นชันต่อการยับยั้งการเจริญของเชื้อวิบริโอก่อโรคในกุ้งทะเล ไทยเภสัชสาร 29(3-4): 165-177.
3. Tipmongkolsilp N., Ruangpan L., Lusanandana P., and Wongtavatchai J. 2005. *In Vitro* Minimum Inhibitory Concentrations of Florfenicol and Chloramphenicol against Clinical Vibrio Isolates from Black Tiger Shrimp (*Penaeus monodon*). Proceedings of the International Workshop: Antibiotic Resistance in Asia Aquaculture Environments. Available from: hppt://www.medinfo.dist.uniqe.it/asiaresist
4. Tipmongkolsilp N., Limpanon Y., Lertworapreecha M. and Wongtavatchai J. 2005. Surveillance of Antimicrobial Resistance in Food-borne Vibrios from Black Tiger Shrimp Penaeus monodon. Proceedings of the International Workshop: Antibiotic Resistance in Asia Aquaculture Environments. Available from: hppt://www.medinfo.dist.uniqe.it/asiaresist (abstract)
5. Wongtavatchai J., Limpanon Y., Tipmongkolsilp N., Yibchok-anun S., Ruangpan L. and Tangtrongpiros J. 2005. Disposition of Oxytetracycline in Black Tiger Shrimp (*Penaeus Monodon*) Muscle Tissue and Hepatopancreas, After Oral Medication. Proceedings of the BioThailand 2005: Challenges in the 21st Century.
6. เจนนุช ว่องธวัชชัย. 2547. ผลของยาและสารเคมีต่อสุขภาพกุ้ง. รายงานการวิจัย การรวบรวมวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยกุ้งทะเลของประเทศไทย. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ หน้า 249-275
7. เจนนุช ว่องธวัชชัย. 2547. การวิจัยสมุนไพรในสัตว์น้ำ คู่มือการวิจัย สมุนไพรในการผลิตสัตว์ 2 จันทร์จรัส เรี่ยวเดชะ กฤษ อังคนาพร เปล่งศรี อิงคนินันท์ (บรรณาธิการ) พิมพ์ที่โรงพิมพ์ตีรณสาร กรุงเทพฯ หน้า 92-102
8. ภัทรา ภิรมย์นาม สุวิมล เหลืองมหามงคล อาณัติ เลียวสิริพงศ์ ญาณิน ลิมปานนท์ ณิธาวัน เจริญพร และ เจนนุช ว่องธวัชชัย . 2547. ประสิทธิภาพและความปลอดภัยของน้ำมันกานพลูเมื่อใช้ขนย้ายลูกหอยเป๋าฮื้อ. การประชุมวิชาการสมุนไพรไทย : โอกาสและทางเลือกใหม่ของอุตสาหกรรมผลิตสัตว์ครั้งที่ 2 (2547 : กรุงเทพฯ) วันที่ 15-16 มกราคม 2547 ณ โรงแรมสยามซิตี้ พิมพ์ที่โรงพิมพ์ตีรณสาร กรุงเทพฯ หน้า 194-198
9. ภาณุพงศ์ เชาวนิช อภิรัก เปลี่ยนแปลก รุจิรา แสงอรัญ ลิลา เรืองแป้น เจนนุช ว่องธวัชชัย และ ปิยะรัตน์ จันทร์ศิริพรชัย . 2547. ค่าการทำงานของเอนไซม์อะซีทิลโฆลีนเอสเตอเรสและจำนวนเม็ดเลือด ทั้งหมดในกุ้งกุลาดำที่สัมผัสไตรฟลูราลิน ในขนาดที่ใช้รักษาโรคปรสิตภายนอก เวชชสารสัตวแพทย์34(1) : 91-97.
10. มธุ บำรุงคุณากร พจนาพร กริชติทายาวุธ พัลลภา ว่องเศรษฐชัย ศิรินทร หยิบโชคอนันต์ และ เจนนุช ว่องธวัชชัย . 2547. ปริมาณยาออกซี่เตตร้าไซคลินที่มีการดูดซึมเข้าสู่กล้ามเนื้อตับและตับอ่อนของกุ้งกุลาดำ (*Penaeus monodon*) โดยการผสมยาลงในอาหาร เวชชสารสัตวแพทย์ 34(2) : 85-92.

11. Sarikaputi, M., Viseshakul, N. and Wongtavatchai, J. 2003. Detection of White Spot Syndrome Virus in breaded shrimp (Tempura Ebi). Proceedings of the Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians and OIE Seminar on Biotechnology. 134.

12. Wongtavatchai, J., Rungsipipat, A., Chumkaeo, A. and Surachetpong, W. 2003. Common diseases of farmed frogs *Rana tigerina* in Thailand. Proceedings of the Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians and OIE Seminar on Biotechnology. 144-145.

13. Wongtavatchai, J., Sarikaputi, M., Viseshakul, N., Chaisiri, N., Tangtrongpiros, J. and Ratanapani, R. 2003. Comparisons on DNA preparation for the PCR detection of White Spot Syndrome Virus (WSSV) in crab tissue (*Sesarme* spp.). Proceedings of the Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians and OIE Seminar on Biotechnology. 137-139.

14. Wongtavatchai, J., Viseshakul, N., Sarikaputi, M. and Tangtrongpiros, J. 2003. The potential application of PCR based detection of fish Mycobacteriosis (*Mycobacterium* spp.). Proceedings of the Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians and OIE Seminar on Biotechnology. 118-119.

15. ณิธาวัน เจริญพร ชลธิดา บรรเทากุล นุชนารถ ทิพย์มงคลศิลป์ มณฑล เลิศวรปรีชา และ เจนนุช ว่องธวัชชัย. 2546. การสำรวจความไวรับต่อยาต้านจุลชีพของเชื้อวิบริโอที่ก่อโรคในกุ้งกุลาดำ เวชชสารสัตวแพทย์ 33(2) 71-78

16. รังสิวรรณ เพชรอินทร์ รุจิรา ธรรมมา อุบลรัตน์ นิมิตรไตรทิพย์ เจนนุช ว่องธวัชชัย และ ปิยะรัตน์ จันทร์ศิริพรชัย. 2546. การประเมินความปลอดภัยของไตรคลอฟอนในขนาดที่ใช้รักษาโรคปรสิตภายนอก โดยการตรวจวัดการทำงานของเอนไซม์โฆลีนเอสเทอเรสในซีรั่มปลาคาร์พ (*Cyprinus carpio*) เวชชสารสัตวแพทย์ 33(1) 45-49

17. สุมลยา กาญจนพังคะ มีนา สาริกะภูติ เจนนุช ว่องธวัชชัย บุญยง โล่ห์วงศ์วัฒน และ สุเมษ ทรัพย์ชูกุล. 2546. สถานภาพการวิจัยและพัฒนาวัคซีนสำหรับสัตว์ในประเทศไทยและแนวทางการวิจัยด้านวัคซีนสำหรับสัตว์ในอนาคต ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ 60 หน้า

18. Graslund , S. Karlsson , K. and Wongtavatchai , J. 2002. Responsible use of antibiotics in shrimp farming. Aquaculture Asia Magazine. 7(3) 17.

19. Surachetpong, W., Tanasomwong, V., Wangnaithum, S. Sailasuta, A. and Wongtavatchai, J. 2002. Morphology and cytochemical profile of sea bass (*Lates calcalifer*) white blood cell. Proceedings of the 28th Annual Conference of Thai Veterinary Medical Association under the Royal Patronage.

20. Tangtrongpiros, J. and Wongtavatchai, J. 2002. Primary evidence of Haplosporidia-like organism associated with growth retardation in black tiger shrimp (*Penaeus monodon*). Proceedings of the JSPS-NRCT International Symposium. Bangkok. Thailand. 138-143.

21. Wongtavatchai, J., Subhachalat, P., Ruangpan, L. and Tangtrongpiros, J. 2002. Cholinesterase in marine cockle: Evidence for the hemolymph cholinesterase activity insensitive to organophosphate inhibitor. Fisheries Science. 68(supplement II) : 1243-1244.

22. Wongtavatchai, J., Subhachalat, P., Surachetpong, W., Ruangpan, L. and Tangtrongpiros., J. 2002. Risk assessment of methamidophos on non-target freshwater fish tilapia (*Oreochromis niloticus*). Fisheries Science. 68(supplement II) : 1257-1258.

23. ณัฐกานต์ แซ่ตัน สุขสันต์ จูห้อง พีรสุทธิ์ เพียรวิจิตร ชาญณรงค์ รอดคำ และ เจนนุช ว่องธวัชชัย. 2545. การเพาะเลี้ยงหอยเป๋าฮื้อในประเทศไทย : กรณีศึกษา เวชชสารสัตวแพทย์ 32(4) 27-35

24. ปิยะรัตน์ จันทร์ศิริพรชัย วารินทร์ ธนาสมหวัง และ เจนนุช ว่องธวัชชัย. 2545. เปรียบเทียบความเป็นพิษของไซเพอร์เมทรินและเดลต้าเมทรินในกุ้งกุลาดำและปลานิลโดยการตรวจวัดการทำงานของเอนไซม์โฆลีนเอสเทอเรส ประมวลเรื่องการประชุมวิชาการทางสัตวแพทย์และการเลี้ยงสัตว์ ครั้งที่ 28

25. พีรสุทธิ์ เพียรวิจิตร สุขสันต์ จูห้อง ณัฐกานต์ แซ่ตัน ชาญณรงค์ รอดคำ และ เจนนุช ว่องธวัชชัย. 2545. การวิเคราะห์เชื้อแบคทีเรียเชื้อโรคอาหารเป็นพิษในหอยเป๋าฮื้อที่เพาะเลี้ยง เวชชสารสัตวแพทย์ 32(4) 53-62

26. Rodkhum, C., Wongtavatchai, J., Surachetpong, W., Kumlungpeat, S. and Tangtongpairos, J. 2001. Opportunistic Vibrios in cultured Taiwanese soft– shelled turtles (*Pelodicus sinensis*). Thai J. Vet. Med. 31(3) : 29 – 35.

27. Thai Veterinary Biologicals Index (First edition). 2001. *Ed.* J. Wongtavatchai. Food and Drug Administration. Ministry of Public Health. Bangkok. Thailand. 162 pp. (ISBN: 974-244-039-5).

28. ญาณิน ลิมปานนท์ สุกัญญา ผลิตกุล เกรียงยุทธ ทัพเจริญ เจนนุช ว่องธวัชชัย และ ปิยะรัตน์ ศุภชลัสถ์. 2544. ผลของเมททิลพาราไธออนต่อการทำงานของเอนไซม์โฆลีนเอสเทอเรสในกล้ามเนื้อหอยแครง เวชชสารสัตวแพทย์ 31(1) 51-56

งานแต่ง เรียบเรียง แปลตำรา

1. Wongtavatchai J., McLean J.G., Ramos F. And Arnold D. 2005. Chloramphenicol. *In : Toxicological Evaluation of Certain Veterinary Drug Residues in Food* (Sixty-second report of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives). WHO Food Additive Series No.53. International Programme on Chemical Safety WHO, Geneva. 7-54. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241660538_chloramphenicol.pdf

2.. เจนนุช ว่องธวัชชัย ญาณิน ลิมปานนท์ ชูศักดิ์ อาจสูงเนิน และ นุชนารถ ทิพย์มงคลศิลป์. 2548. การประเมินความเป็นพิษยาต้านจุลชีพ Chloramphenicol. เอกสารวิชาการ ชุด ยาสัตว์. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 87 หน้า. (ISBN : 974-403-308-8)

3. เจนนุช ว่องธวัชชัย ญาณิน ลิมปานนท์ และ ณิธาวัน เจริญพร. 2548. การประเมินความเป็นพิษยาต้านจุลชีพ Enrofloxacin. เอกสารวิชาการ ชุด ยาสัตว์. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 77 หน้า. (ISBN : 974-403-277-4)

4. เจนนุช ว่องธวัชชัย ญาณิน ลิมปานนท์ และ ณิธาวัน เจริญพร. 2548. การประเมินความเป็นพิษยาต้านจุลชีพ Spiramycin. เอกสารวิชาการ ชุด ยาสัตว์. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 34 หน้า. (ISBN : 974-403-278-2)

5. เจนนุช ว่องธวัชชัย ญาณิน ลิมปานนท์ และ ณิธาวัน เจริญพร. 2548. การประเมินความเป็นพิษยาต้านจุลชีพ Sulfathiazole. เอกสารวิชาการ ชุด ยาสัตว์. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 13 หน้า. (ISBN : 974-403-280-4)

6. เจนนุช ว่องธวัชชัย ญาณิน ลิมปานนท์ และ ณิธาวัน เจริญพร. 2548. การประเมินความเป็นพิษยาต้านจุลชีพ Tylosin. เอกสารวิชาการ ชุด ยาสัตว์. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 52 หน้า. (ISBN : 974-403-281-2)

7. Thai Veterinary Biologicals Index (Second edition). 2003. *Ed.* Wongtavatchai, J. Food and Drug Administration. Ministry of Public Health. Bangkok. Thailand. 165 pp. (ISBN: 974-244-102-2).

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.กิตติศักดิ์ อัจฉริยะขจร

คุณวุฒิ

สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยม), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2533

M.Sc (Veterinary Medicine), University of Minnesota, USA, พ.ศ. 2538

Ph.D. (Veterinary Medicine), University of Minnesota, USA, พ.ศ. 2541

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

1. K. Ajariyakhajorn and S. Samngamnim "Antimicrobial susceptibility of Gram-positive cocci bacteria causing mastitis in province, Thailand" Proceedings: The 11th International Symposium of the Word Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians and OIE Seminar on Biotechnology, November 9-13, 2003. P120-121.
2. K. Ajariyakhajorn, S. Samngamnim, T. Boonserm, C. Inchaisri, T. Thirapasakun, R.J. Farnsworth "Mastitis in small dairy holders of Nakhonpathom province, Thailand" Proceedings: The 11th International Symposium of the Word Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians and OIE Seminar on Biotechnology, November 9-13, 2003. P122-123.
3. กิตติศักดิ์ อัจฉริยะขจร และ อลงกร อมรศิลป์ "อณูระบาดวิทยาของเชื้อ *Streptococcus uberis* ที่ก่อให้เกิดเต้านมอักเสบในโคนม" หนังสือรวมบทความทางวิชาการ ในการประชุมวิชาการทางสัตวแพทย์และการเลี้ยงสัตว์ ครั้งที่ 30 จัดโดย สัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ณ โรงแรมโซฟิเทลเซ็นทรัลพลาซา กรุงเทพฯ วันที่ 10-11-12 พฤศจิกายน 2547 หน้า 207-213
4. กิตติศักดิ์ อัจฉริยะขจร และ สุกุมา สามงามนิ่ม "การระบุชนิดเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกที่มีรูปร่างกลมและให้ผลลบต่อการทดสอบ catalase ซึ่งแยกได้จากการติดเชื้อเต้านมของโคนม" หนังสือรวมบทความทางวิชาการ ในการประชุมวิชาการทางสัตวแพทย์และการเลี้ยงสัตว์ ครั้งที่ 30 จัดโดยสัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ณ โรงแรมโซฟิเทลเซ็นทรัลพลาซา กรุงเทพฯ วันที่ 10-11-12 พฤศจิกายน 2547 หน้า 52-59
5. กิตติศักดิ์ อัจฉริยะขจร ธนศักดิ์ บุญเสริม นพดล มีมาก วีรวัฒน์ โพธิ์สุยะ ณรงค์ แก่นแก้ว สุภ-ลักษณ์ ตันประยูร สุกิจ ประทุมชัย "ปัจจัยเสี่ยงต่อการมีเซลล์โซมาติกในน้ำนมถังรวมของฟาร์มสูง" หนังสือรวมบทความทางวิชาการ ในการประชุมวิชาการทางสัตวแพทย และการเลี้ยงสัตว์ ครั้งที่ 30 จัดโดยสัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ณโรงแรมโซฟิเทลเซ็นทรัลพลาซา กรุงเทพฯ วันที่ 10-11-12 พฤศจิกายน 2547 หน้า 193-198.
6. กิตติศักดิ์ อัจฉริยะขจร นพดล มีมาก ธนศักดิ์ บุญเสริม วีรวัฒน์ โพธิ์สุยะ "คุณภาพน้ำนมดิบของศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบในภาคตะวันตกของประเทศไทย" หนังสือรวมบทความทางวิชาการ ในการประชุมวิชาการทางสัตวแพทย์และการเลี้ยงสัตว์ ครั้งที่ 30 จัดโดยสัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ณ โรงแรมโซฟิเทลเซ็นทรัลพลาซา กรุงเทพฯ วันที่ 10-11-12 พฤศจิกายน 2547 หน้า 199-206
7. สุกิจ ประทุมชัย ไสว โสสว่าง จารุณี เย็นจันทร์ ชัยเดช อินทร์ชัยศรี กิตติศักดิ์ อัจฉริยะขจร ธนศักดิ์ บุญเสริม "การศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อปัญหากีบของโครีดนมในฟาร์มขนาดใหญ่" หนังสือรวมบทความทางวิชาการ ในการประชุมวิชาการทางสัตวแพทย์และการเลี้ยงสัตว์ ครั้งที่ 30 จัดโดย สัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ณ โรงแรมโซฟิเทลเซ็นทรัลพลาซา กรุงเทพฯ วันที่ 10-11-12 พฤศจิกายน 2547 หน้า 46-257

8. ธนศักดิ์ บุญเสริม กิตติศักดิ์ อัจฉริยะขจร สุกิจ ประทุมชัย วีรวัฒน์ โพธิ์สุยะ ณรงค์ แก่นแก้ว สุภ-ลักษณ์ ตันประยูร "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดวัณโรคในโคนมของฟาร์มรายย่อย" หนังสือรวมบทความทางวิชาการ ในการประชุมวิชาการทางสัตวแพทย์ และการเลี้ยงสัตว์ ครั้งที่ 30 จัดโดยสัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ณ โรงแรมโซฟิเทลเซ็นทรัลพลาซา กรุงเทพฯ วันที่ 10-11-12 พฤศจิกายน 2547 หน้า 225-231

9. ชัยเดช อินทร์ชัยศรี กิตติศักดิ์ อัจฉริยะขจร สุกุมา สามงามนิ่ม "ฤทธิ์การต้านแบคทีเรียของสารสกัดของสมุนไพรบางชนิดต่อ *Staphylococcus aureus* ที่เป็นสาเหตุของเต้านมอักเสบในโคนม" หนังสือรวมบทความทางวิชาการ ในการประชุมวิชาการทางสัตวแพทย์และการเลี้ยงสัตว์ ครั้งที่ 30 จัดโดยสัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ณ โรงแรมโซฟิเทลเซ็นทรัลพลาซา กรุงเทพฯ วันที่ 10-11-12 พฤศจิกายน 2547 หน้าที่ 320-328

10. ชัยเดช อินทร์ชัยศรี กิตติศักดิ์ อัจฉริยะขจร สุกุมา สามงามนิ่ม "ฤทธิ์การต้านแบคทีเรียของสารสกัดของสมุนไพรบางชนิดต่อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของเต้านมอักเสบในโคนม" หนังสือรวมบทความทางวิชาการ ในการประชุมวิชาการทางสัตวแพทย์และการเลี้ยงสัตว์ ครั้งที่ 30 จัดโดย สัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ณ โรงแรมโซฟิเทลเซ็นทรัลพลาซา กรุงเทพฯ วันที่ 10-11-12 พฤศจิกายน 2547 หน้า 329-337

11. ชัยเดช อินทร์ชัยเดช กิตติศักดิ์ อัจฉริยะขจร เลิศธิดา มีเดช จุฑามาศ ทองปลิว สุกุมา สามงามนิ่ม"การศึกษาฤทธิ์ของสารสกัดเปลือกมังคุดต่อเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของเต้านมอักเสบในห้องปฏิบัติการ" หนังสือการประชุมวิชาการสมุนไพรไทย โอกาสและทางเลือกใหม่ของอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ ครั้งที่ 2 ณ โรงแรมสยามซิตี้ กรุงเทพฯ วันที่ 15-16 มกราคม 2547 จัดโดย ความร่วมมือระหว่างคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะเกษตร มหาลัยเกษตรศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ กรมปศุสัตว์ สำนักคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (ISBN974-13-2764-1) หน้า 131-139

12. C. Inchaisri K. Ajariyakhajorn S. Chunpongsang W. Suriyasataporn T. Pinyopummintr A. Smolenaarsd J.P. Noordhuizen. "Risk factors of subclinical ketosis and subacute ruminal acidosis in different feeding managements during post calving of Thai dairy cattle in small holder farms" Proceedings AUNP symposium: New dietary strategies to improve animal health and food safety (Volume 3) AHAT/BSAS international Conference. Khon Kaen, Thailand. November 14-18, 2005. p 70-79.

13. กิตติศักดิ์ อัจฉริยะขจร ศริญญา ฤกษ์อยู่สุข ธนศักดิ์ บุญเสริม "ปัจจัยการจัดการฟาร์มที่เกี่ยวข้องกับจำนวนเซลล์โซมาติกสูงในน้ำนมถังรวมของฟาร์มโคนมรายย่อย" หนังสือรวมบทความทางวิชาการ ในการประชุมวิชาการทางสัตวแพทย์ และการเลี้ยงสัตว์ ครั้งที่ 31 จัดโดย สัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ณ โรงแรมโซฟิเทลเซ็นทรัลพลาซา กรุงเทพฯ วันที่ 2-3-4 พฤศจิกายน 2548 หน้า 1-9

14. ธนศักดิ์ บุญเสริม สุพล จันทโคตร อาภาภรณ์ เทพสิทธิ์ กิตติศักดิ์ อัจฉริยะขจร จันทร์เพ็ญ สุวิมลธีระบุตร "การสร้างฟาร์มโคนมปลอดวัณโรคและโรคแท้งติดต่อ" หนังสือรวมบทความทางวิชาการ ในการประชุมวิชาการทางสัตวแพทย์ และการเลี้ยงสัตว์ ครั้งที่ 31 จัดโดย สัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ณ โรงแรมโซฟิเทลเซ็นทรัลพลาซา กรุงเทพฯ วันที่ 2-3-4 พฤศจิกายน 2548 หน้า 1- 7.

ผศ.น.สพ.ดร. อธิภู นันทประเสริฐ

คุณวุฒิ

สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยม), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2533

Cert. (Veterinary Serology), Azabu University, Japan, พ.ศ. 2535

Cert. (The Epidemiology in Swine Disease), Azabu University, Japan, พ.ศ. 2536

Doctor of Philosophy, The University of Tokyo, Japan, พ.ศ. 2545

Post-Doctoral Research , University of Minnesota, USA, พ.ศ. 2548

ผลงานวิชาการ

งานวิจัย

1. Nuntaprasert, A., Mori, Y., Fujita, K., Yoneda, M., Miura, R., Tsukiyama-Kohara, K. and Kai, C. 2005. Expression and purification of recombinant swine interleukin-4. Comp Immunol Microbiol Infect Dis. Jan; 28(1):17-35.

2. Nuntaprasert, A., Mori, Y., Muneta, Y., Yoshihara, K., Tsukiyama-Kohara, K. and Kai, C. 2005. The effect of recombinant swine interleukin-4 on swine immune cells and on pro-inflammatory cytokine productions in pigs. Comp Immunol Microbiol Infect Dis. Mar; 28(2):83-101.

3. Nuntaprasert, A., Mori, Y., Fujita K., Yoneda, M., Miura, R., Tsukiyama-Kohara, K. and Kai C. 2005. Expression and characterization of the recombinant swine interleukin-6. Comp Immunol Microbiol Infect Dis. Mar; 28(2):103-20.

4. Nuntaprasert, A., Mori, Y., Tsukiyama-Kohara, K. and Kai, C. 2005. Establishment of swine interleukin-6 sandwich ELISA. Comp Immunol Microbiol Infect Dis. Mar; 28(2):121-30.

5. Nuntaprasert, A., Mori, Y., Fujita, K., Yoneda, M., Miura, R., Tsukiyama-Kohara, K. and Kai, C. 2004. Characterization of specific antibodies and the establishment of sandwich ELISA and ELISPOT systems for swine IL-4. Comp Immunol Microbiol Infect Dis. Nov; 27(6):457-70.

6. Yoneda, M., Bandyopadhyay, S.K., Shiotani, M., Fujita, K., Nuntaprasert, A., Miura R., Baron M.D., Barrett T. and Kai C. 2002. Rinderpest virus H protein: role in determining host range in rabbits. J Gen Virol Jun; 83(Pt 6):1457-1463.

7. Nuntaprasert, A., Mori, Y., Muneta, Y., Yoshihara, K., Tsukiyama-Kohara, K. and Kai, C. 2002 Induction of acute phase protein secretion from swine hepatocytes by recombinant swine Interleukin 6s. Proceedings of the 133 th Annual Conference of the Japanese Society of veterinary Science, Japan. 28-30 March 2002. p.97.

8. Nuntaprasert, A., Mori, Y., Muneta, Y., Yoshihara, K., Tsukiyama-Kohara, K. and Kai, C. 2002 Efficacy of recombinant swine Interleukin 6 on acute phase protein productions and on resistance to *Streptocccus suis* serotype 2 infection in pigs. Proceedings of the 134 th Annual Conference of the Japanese Society of veterinary Science, Japan. 19-21 September 2002. p.186.