



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

มคอ.๓ รายละเอียดของรายวิชา

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย

สปวค ๔๐๖ บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

ภาษาอังกฤษ

VSCL 406 Integrated Veterinary Research Process

๒. จำนวนหน่วยกิต

๒(๑-๒-๓)

(ทฤษฎี ๑ ชม. ปฏิบัติ ๒ ชม. เรียนรู้-ค้นคว้าด้วยตนเอง ๓ ชม. /สัปดาห์)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร

สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

๓.๒ ประเภทของรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผศ.ดร.น.สพ.เศกกรินทร์ พลอยเพชร

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

โทรศัพท์ ๐-๒๔๔๑-๕๒๔๒-๔ ต่อ ๒๒๓๓

E-mail: sekkarin.plo@mahidol.ac.th

ผศ.ดร.สพ.ญ.รชชงค์ บุญยฤทธิ์ชัยกิจ

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

โทรศัพท์ ๐-๒๔๔๑-๕๒๔๒ ต่อ ๒๒๒๓

E-mail: roschong.boon@mahidol.ac.th

น.สพ.กรมิตฐ์ เจนจิรวัดน์

ภาควิชาปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๒๔๔๑-๕๒๔๒ ต่อ ๑๕๕๐

E-mail: koramit.jen@mahidol.ac.th

๔.๒ อาจารย์ผู้สอน

๑. ผศ.ดร.สพ.ญ.รชชงค์ บุญยฤทธิ์ชัยกิจ

(RB)

๒. ผศ.ดร.สพ.ญ.นลิน อารียา

(NA)

๓. อ.ดร.น.สพ.เศกกรินทร์ พลอยเพชร

(SP)

๔. รศ.ดร.สพ.ญ.พนิดา ชนาภวัฒน์

(PC)

๕. รศ.ดร.น.สพ.อนวัตน วิรัชสุดากุล

(AW)

๖. รศ.ดร.น.สพ.ธนศักดิ์ ช่างบรรจง

(TC)



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

๗. ผศ.ดร.สพ.ญ.ศรินทร์ สุวรรณภักดี	(SS)
๘. ผศ.ดร.สพ.ญ.จารุณลักษณ์ จิรภัทรเศรษฐ์	(JJ)
๙. ผศ.ดร.สพ.ญ.นวิรัตน์ ประไพวรรณ	(NP1)
๑๐. อ.ดร.น.สพ.ไกรพิชญ์ สุธรรมมาภรณ์	(KS)
๑๑. ผศ.ดร.สพ.ญ.นทีดา ภูมิธนาภรณ์	(NP2)
๑๒. อ.ดร.สพ.ญ.วรัญญา ชาศริตบุษบง	(WC)
๑๓. อ.ดร.น.สพ.อภิสิทธิ์ พรธรรมวัฒน์	(AP)
๑๔. น.สพ.กรมิษฐ์ เจนจิรวัฒน์	(KJ)
๑๕. รศ.ดร.น.สพ.จิตรกมล ธนศักดิ์	(JT)
๑๖. อ.ดร.น.สพ.ภุมเมศ ชุ่มชาติ	(PC)

๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๕.๑ ภาคการศึกษาที่ ๑-๒ / ชั้นปีที่ ๔

๕.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้ ประมาณ ๘๐ คน

๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

สพปส ๓๐๕

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

๘. สถานที่เรียน คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ ๓๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา (Course Goals)

จัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษา

- ๑.๑ สามารถค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลงานวิจัย วิเคราะห์ วิจัย งานวิจัยได้
- ๑.๒ นำเสนอในรูปแบบการทบทวนวรรณกรรมได้
- ๑.๓ บูรณาการความรู้ทางด้านสมมนางานวิจัยและพื้นฐานทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้
- ๑.๔ วางแผนและออกแบบการทดลอง โดยไม่ผิดต่อจริยธรรมการใช้สัตว์เพื่องานวิจัย
- ๑.๕ เขียนและนำเสนอโครงการวิจัยที่สามารถนำไปใช้จริงได้

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

๒.๑ วัตถุประสงค์ของรายวิชา (Course Objectives)

๒.๑.๑ เพื่อให้นักศึกษาสามารถค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลงานวิจัย วิเคราะห์ วิจัย และบูรณาการความรู้ทางด้านสมมนางานวิจัยและพื้นฐานทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยจนสามารถตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยงานได้ โดยไม่ผิดต่อจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานวิจัย

๒.๑.๒ นักศึกษาสามารถนำเสนอในรูปแบบการทบทวนวรรณกรรม การวางแผนและการออกแบบการทดลอง อันนำไปสู่การเขียนและนำเสนอเค้าโครงงานวิจัยได้

๒.๒ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชา สามารถ (CLOs)

๑. CLO1 สรุปใจความสำคัญจากการรวบรวมข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่สนใจได้
๒. CLO2 นำเสนอข้อมูลในรูปแบบการทบทวนวรรณกรรมได้
๓. CLO3 ออกแบบงานวิจัยโดยใช้พื้นฐานทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม
๔. CLO4 สร้างแบบเสนอโครงการวิจัยที่สามารถนำไปใช้จริงได้ และไม่ผิดต่อจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานวิจัย



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

(ภาษาไทย)

การค้นคว้า รวบรวม วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลงานวิจัย การนำเสนอในรูปแบบการทบทวนวรรณกรรม บูรณาการสัมมนางานวิจัย การนำสถิติมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การตั้งสมมติฐาน การออกแบบการทดลอง การเขียนและการนำเสนอเค้าโครงงานวิจัย จรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานวิจัย

(ภาษาอังกฤษ)

Data collection, analysis and criticism, literature reviews and presentations, the integration of research seminar; applied statistics for data analysis, hypothesis, experimental design, research proposal writing and presentation; ethics of the animal use for research

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ทฤษฎี (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติ (ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
๑๕	๓๐	๔๕

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

๒ ชั่วโมง/สัปดาห์

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชาของนักศึกษา

1. สรุปสั้นๆ เกี่ยวกับความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานักศึกษา (CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชา จะสามารถ

๑. CLO1 รวบรวมข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่สนใจและสรุปใจความสำคัญได้อย่างเหมาะสม
๒. CLO2 นำเสนอข้อมูลในรูปแบบการทบทวนวรรณกรรมได้อย่างเหมาะสม
๓. CLO3 บูรณาการความรู้ทางด้านสัมมนางานวิจัย และพื้นฐานทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม
๔. CLO4 จัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยที่สามารถนำไปใช้จริงได้



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา ☒ ตริ ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

๒. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ หรือ ทักษะ ในข้อ ๑ และการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา

	วิธีการจัดการสอน/ประสบการณ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้
CLO1	มอบหมายงานกลุ่ม	มีส่วนร่วมในชั้นเรียน ส่งงานตรงเวลา ผลงานกลุ่ม
CLO2	ให้นำเสนอ	นำเสนอ
CLO3	มอบหมายงานกลุ่ม	ผลงานกลุ่ม
CLO4	มอบหมายงานกลุ่ม	ผลงานกลุ่ม



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อเรื่อง/รายละเอียด	จำนวน ชม.		กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		กิจกรรม ในชั้นเรียน	ฝึกปฏิบัติ		
๑	Orientation อธิบายรายวิชา แนะนำการเขียน โครงร่างวิจัย โดยแนะนำตามลำดับ ได้แก่ หัวข้องานวิจัย การ ตั้งสมมติฐาน วัตถุประสงค์ การ ทบทวนวรรณกรรม การออกแบบ การทดลอง และวิธีวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล ทางสถิติ เป็นต้น	๒	-	บรรยาย	อ.รศชงค์ อ.เศกรินทร์ อ.กรมิษฐ์
๒	Open House คณาจารย์แนะนำสาขาวิชาที่มี ความชำนาญและ มีความสนใจแก่นักศึกษา	๑	๑	บรรยาย ทำงานกลุ่ม	คณาจารย์
๔	Research question and Scientific background การเขียน หัวข้อโครงการวิจัย ที่มาและ ความสำคัญ ของปัญหา	๒	-	บรรยาย ทำงานกลุ่ม	อ.จิตรกมล



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

๕	Principle of Literature review / Scientific and Academic papers Searching. หลักการทบทวนวรรณกรรมที่ เกี่ยวข้องกับงานวิจัย และการฝึก ทักษะการอ่าน เอกสารและวารสารทาง วิชาการ การค้นคว้าข้อมูลและวารสารทาง วิชาการจากการใช้ Search engine ต่าง ๆ	๒	-	บรรยาย ทำงานกลุ่ม	อ.รศชงค์
๖	Literature review	-	๒	ทำงานกลุ่ม	คณาจารย์
๗	Presentation #1 Literature review	-	๒	นำเสนอานกลุ่ม	คณาจารย์
๘	Presentation #2 Literature review	-	๒	นำเสนอานกลุ่ม	คณาจารย์
๙	Hypothesis + Objectives + Research design+ Research ethic	๒	-	บรรยาย	อ.นลิน
๑๐	Objectives and Experimental designs การเขียนวัตถุประสงค์ และการออกแบบการทดลอง	-	๒	ทำงานกลุ่ม	คณาจารย์



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

๑๑	Objectives and Experimental designs การเขียนวัตถุประสงค์ และการออกแบบการทดลอง	-	๒	ทำงานกลุ่ม	คณาจารย์
๑๒	Academic presentation	๑	๑	บรรยาย ทำงานกลุ่ม	อาจารย์พิเศษ
๑๓	Objectives and Experimental designs การเขียนวัตถุประสงค์ และการออกแบบการทดลอง	-	๒	ทำงานกลุ่ม	คณาจารย์
๑๔	เขียนโครงงานวิจัย	-	๒	ทำงานกลุ่ม	อาจารย์ผู้ประสาน รายวิชา
๑๕	ส่งงานหัวข้องานวิจัย ความสำคัญ ของปัญหา สมมติฐานของงานวิจัย และวัตถุประสงค์ของงานวิจัย	-	๒	ทำงานกลุ่ม	อาจารย์ผู้ประสาน รายวิชา
๑๖	นำเสนอโครงร่างการงานวิจัย หัวข้อความสำคัญของปัญหา สมมติฐานของงานวิจัย และ วัตถุประสงค์ของงานวิจัย (1)	-	๒	นำเสนอ	คณาจารย์
๑๗	นำเสนอโครงร่างงานวิจัย หัวข้อ ความสำคัญของปัญหา สมมติฐาน ของงานวิจัย และวัตถุประสงค์ของ งานวิจัย (2)	-	๒	นำเสนอ	คณาจารย์



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

๑๘	Materials and Methods (1) การเขียนระเบียบวิธีวิจัย	๒	๑	บรรยาย ทำงานกลุ่ม	อ.เศกรินทร์
๑๙	Materials and Methods (2) การเขียนระเบียบวิธีวิจัย	-	๒	ทำงานกลุ่ม	คณาจารย์
๒๐	Sample size calculation + Statistical Analysis (1) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและ โปรแกรมที่ใช้ทางสถิติ	๒	๑	บรรยาย ทำงานกลุ่ม	อ.ศรินทร์
๒๑	Statistical Analysis (2) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและ โปรแกรมที่ใช้ทางสถิติ	๑	๑	บรรยาย ทำงานกลุ่ม	อ.ศรินทร์
๒๒	Statistical Analysis (3) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและ โปรแกรมที่ใช้ทางสถิติ	-	๒	บรรยาย ทำงานกลุ่ม	คณาจารย์
๒๓	Research timeline, expected outcome, research expenses การเขียนแผนการดำเนินงานวิจัย ผลที่คาดว่าจะได้รับ และค่าใช้จ่าย ของงานวิจัย	-	๒	บรรยาย ทำงานกลุ่ม	คณาจารย์
๒๔	Materials and Methods (3) การเขียนระเบียบวิธีวิจัย	-	๒	ทำงานกลุ่ม	คณาจารย์



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

๒๕	เขียนโครงร่างและเตรียมนำเสนอ (1)	-	๒	ทำงานกลุ่ม	คณาจารย์
๒๖	เขียนโครงร่างและเตรียมนำเสนอ (2)	-	๒	ทำงานกลุ่ม	คณาจารย์
๒๗	นำเสนอโครงร่างวิจัย	-	๒	นำเสนอ	คณาจารย์
๒๘	นำเสนอโครงร่างวิจัย	-	๒	นำเสนอ	คณาจารย์
๒๙	นำเสนอโครงร่างวิจัย	-	๒	นำเสนอ	คณาจารย์
๓๐	ส่งโครงร่างฉบับสมบูรณ์	-	๒	ทำงานกลุ่ม	ผู้ประสานรายวิชา
	รวม	๑๕	๔๕		

๒. แผนการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา CLOs

๒.๑ การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

ก. การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment)

ประเมินระหว่างการเรียนรู้การสอน เพื่อวัดความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยการสังเกต พฤติกรรม ความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของพฤติกรรมและผลงานของนักศึกษา โดยแจ้งผลแก่ผู้เรียน (feedback) เพื่อให้นักศึกษาพัฒนาและปรับปรุงตนเองอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่นำผลการประเมินไปรวมกับคะแนนสอบเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

ข. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)

(๑) เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล

ผลลัพธ์ การเรียนรู้	วิธีการวัดผล	น้ำหนักการประเมินผล (ร้อยละ)	
CLO1 รวบรวมข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่สนใจและสรุปใจความสำคัญได้อย่างเหมาะสม	มีส่วนร่วมในชั้นเรียน	๒.๕	๒๒.๕
	ประเมินจากการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา	๗.๕	
	นำเสนอและตอบคำถาม	๑๒.๕	
CLO2 นำเสนอข้อมูลในรูปแบบการทบทวนวรรณกรรมได้อย่างเหมาะสม	รายงาน	๗.๕	๒๗.๕
	ประเมินจากการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา	๗.๕	
	นำเสนอและตอบคำถาม	๑๒.๕	
CLO3 บูรณาการความรู้ด้านระเบียบวิธีวิจัยและพื้นฐานทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม	ผลงานกลุ่ม	๑๐	๑๗.๕
	ประเมินจากการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา	๗.๕	
CLO4 จัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยที่สามารถนำไปใช้จริงได้	รายงาน	๑๐	๓๒.๕
	ประเมินจากการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา	๗.๕	
	นำเสนอและตอบคำถาม	๑๕	
รวม		๑๐๐	๑๐๐



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

(๒) การให้เกรด และการตัดสินผล

ใช้ระบบอิงเกณฑ์ ตามเงื่อนไขและวิธีตัดสินผลการเรียนของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยให้สัญลักษณ์เป็น A, B+, B, C+, C, D+, D และ F โดยนักศึกษาจะต้องได้รับสัญลักษณ์ D ขึ้นไป จึงจะผ่านเกณฑ์

(๓) การสอบแก้ตัว

ในกรณีที่ตัดสินระดับผลการเรียนแล้วมีนักศึกษาได้รับผลการเรียนเป็น F ซึ่งอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาและคณะกรรมการพัฒนาการเรียนการสอนมีความเห็นว่าสมควรให้มีการสอบแก้ตัวหรือปฏิบัติงานเพิ่มเติม นั้น นักศึกษาผู้นั้นจะต้องมีคะแนนไม่ต่ำกว่า ๔๕.๐๐ จึงจะมีสิทธิ์สอบแก้ตัวหรือปฏิบัติงานเพิ่มเติม โดยหลังจากอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาพิจารณาการสอบแก้ตัวหรือปฏิบัติงานว่า “ผ่าน” นักศึกษาผู้นั้นจะได้รับผลการเรียนเป็น D โดยในระหว่างที่อยู่ระหว่างการประกาศผลสอบแก้ตัวหรือการปฏิบัติงานเพิ่ม ให้ประกาศผลการเรียนของนักศึกษาผู้นั้นเป็นสัญลักษณ์ I

๓. การอุทธรณ์ของนักศึกษา

หากนักศึกษามีข้อสงสัย ข้อใจ หรือต้องการอุทธรณ์ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงการประเมินผลการเรียน สามารถแจ้งความประสงค์การอุทธรณ์โดยการเขียนใบคำร้องถึงงานบริหารการศึกษาศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยจะเสนอต่ออาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาเพื่อพิจารณา หากไม่สามารถชี้แจงหรือแก้ปัญหาได้ จะเสนอเรื่องดังกล่าวต่อคณะกรรมการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อพิจารณาต่อไป และหากพบว่าเป็นเรื่องที่ต้องมีการสืบข้อเท็จจริงจะเสนอต่อคณะกรรมการรับเรื่องร้องเรียนด้านการศึกษาของคณะสัตวแพทยศาสตร์ดำเนินการต่อไป

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก (Required Texts)

๑. ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. การใช้ SPSS เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 1. ภาค วิชาการประเมินผลและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
๒. ธวัชชัย วรพงศ์ธร. หลักการวิจัยทางสาธารณสุขศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
๓. มนต์ชัย ดวงจินดา. การใช้โปรแกรม SAS เพื่อการวิเคราะห์งานวิจัยทางสัตว์. พิมพ์ ครั้งที่ 2. ขอนแก่น : โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2544.
๔. สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 10, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เลียงเชียง, 2540.
๕. Babbie ER. Survey research methods. Belmont, California: Wadworth Publishing Company, 1973.



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

๖. Hulley SB. Cummings SR. Designing Clinical Research an Epidemiology Approach. Baltimore: Williams and Wilkins, 1988.

๗. Polit D Hungler B. Nursing research: principles and methods 2nd ed.. Philadelphia: J.B Lippincott Co., 1983.

๘. Watson P. Statistics for Veterinary and Animal Science. Alexander Hunte Publishing, Blackwell Science Ltd, London, 1999.

๒. เอกสารและข้อมูลแนะนำ (Suggested Materials)

๒.๑ ธวัชชัย วรพงศ์ธร. หลักการวิจัยทางสาธารณสุขศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

๒.๒ มนต์ชัย ดวงจินดา. การใช้โปรแกรม SAS เพื่อการวิเคราะห์งานวิจัยทางสัตว. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น : โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2544.

๒.๓ สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 10, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เสียงเสียง, 2540.

๓. ทรัพยากรอื่นๆ (ถ้ามี)

-

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน กำหนดให้นักศึกษาประเมินการสอนของผู้สอนรายบุคคล ในประเด็น ความตรงต่อเวลา การเป็นแบบอย่างที่ดี สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมระหว่างการสอน ความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาให้เข้าใจและกระตุ้นการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถาม แสดงความคิดเห็นระหว่างการเรียนการสอน และประเมินภาพรวมของวิชา ในประเด็น ความรู้ความสามารถโดยรวม และประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรายวิชานี้ ความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชานี้ และข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยใช้แบบประเมินผลการเรียนการสอนแบบออนไลน์

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาหรืออาจารย์ที่ได้รับมอบหมาย ดำเนินการดังต่อไปนี้

๒.๑ ให้นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอนและภาพรวมของรายวิชาตามข้อ ๑

๒.๒ ให้อาจารย์ผู้สอนประเมินตนเองในประเด็นต่อไปนี้

(๑) ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการเตรียมสอน

(๒) ความพึงพอใจของผู้สอนต่อผลการสอน



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

(๓) ข้อที่ควรปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาตนเองในการสอนครั้งต่อไป

๓. การปรับปรุงการสอน

ประชุม/สัมมนาอาจารย์ผู้สอนในแต่ละกลุ่มวิชาเพื่อพิจารณาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนสำหรับปีการศึกษาต่อไปโดยอาศัยข้อมูลดังต่อไปนี้

(๑) ผลการศึกษาของนักศึกษา

(๒) ผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

(๓) ผลการประเมินการสอน

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชามีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยมีการประเมินประเด็นดังต่อไปนี้

(๑) เป้าหมายที่กำหนดมีความชัดเจนและเป็นไปได้

(๒) ประสพการณ์การเรียนรู้เหมาะสมกับเป้าหมาย

(๓) ประสพการณ์การเรียนรู้กระตุ้นให้นักศึกษาค้นคว้าและฝึกทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง

(๔) การวัดผลประเมินผลเหมาะสมกับเป้าหมายและการจัดประสพการณ์การเรียนรู้

(๕) นำทฤษฎีทางการศึกษา / ข้อมูลจากการประเมินในครั้งก่อนมาวางแผนปรับปรุง

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา อาจารย์ประจำกลุ่มวิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการพัฒนาการเรียนการสอน จะมีการพิจารณาสรุปผลการประเมินการสอน ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาเพื่อกำหนดประเด็นที่เห็นสมควรจัดให้มีการปรับปรุงในปีการศึกษาต่อไป



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

ภาคผนวก

ความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับหลักสูตร

ตารางที่ ๑ ความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชา และ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)

ชื่อรายวิชาบูรณาการ กระบวนการวิจัยทาง สัตวแพทย์	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
(รหัสวิชา) สพวค ๔๐๖					P	R		

ตารางที่ ๒ ความสัมพันธ์ระหว่าง CLOs และ PLOs

(รหัสวิชา) สพวค ๔๐๖	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
CLO1 รวบรวมข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่สนใจและสรุปใจความสำคัญได้อย่างเหมาะสม					๕.๒	๖.๑		
CLO2 นำเสนอข้อมูลในรูปแบบการทบทวนวรรณกรรมได้อย่างเหมาะสม					๕.๔			
CLO3 บูรณาการความรู้ทางด้านสัมมนา งานวิจัย และพื้นฐานทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม					๕.๒	๖.๑		
CLO4 สร้างแบบเสนอโครงการวิจัยที่สามารถนำไปใช้จริงได้					๕.๑			



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

ตารางที่ ๓ PLOs ที่รายวิชารับผิดชอบ

PLOs	SubPLOs
PLO5 ผลิตงานวิจัยแบบกลุ่มด้านสัตวแพทยศาสตร์ ประยุกต์โดยยึดถือหลักจริยธรรมการวิจัย	๕.๑ ตั้งคำถามหรือโจทย์วิจัยด้านสัตวแพทยศาสตร์ประยุกต์ได้
	๕.๒ วิพากษ์ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นเพื่อนำมาแก้ปัญหาโจทย์ วิจัยได้
PLO6 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการ คิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนา ตนเอง	๖.๑ เลือกข้อมูลสารสนเทศที่ทันสมัยและน่าเชื่อถือเพื่อนำมาปรับ ใช้ในงานสัตวแพทย์ได้



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

ตารางการจัดการเรียนการสอน

รายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์ รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ประจำภาคต้น ปีการศึกษา ๒๕๖๗

ลำดับที่	วันที่	เวลา	หัวข้อ	อาจารย์ผู้สอน
1	8 สิงหาคม 2568	8.40-10.30	Orientation อธิบายรายวิชา แนะนำการเขียนโครงร่างวิจัย โดยแนะนำ ตามลำดับ ได้แก่ หัวข้องานวิจัย การตั้งสมมติฐาน วัตถุประสงค์ การทบทวนวรรณกรรม การออกแบบการ ทดลองและวิธีวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เป็นต้น	RB, SP, KJ
2	15 สิงหาคม 2568	8.40-10.30	Open House คณาจารย์แนะนำสาขาวิชาที่มีความชำนาญและ มีความสนใจแก่นักศึกษา	คณาจารย์
3	22 สิงหาคม 2568	8.40-10.30	Research question and Scientific background การเขียนหัวข้อโครงการวิจัย ที่มาและความสำคัญของปัญหา	JT
4	29 สิงหาคม 2568	8.40-10.30	Principle of Literature review / Scientific and Academic papers Searching. หลักการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย และการฝึกทักษะการอ่านเอกสารและวารสารทางวิชาการ การค้นคว้าข้อมูลและวารสารทางวิชาการจากการใช้ Search engine ต่าง ๆ	KJ
5	5 กันยายน 2568	8.40-10.30	Hypothesis + Objectives + Research design + Research ethic	NA
6	12 กันยายน 2568	8.40-10.30	นักศึกษาแจ้งชื่อกลุ่มงานวิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา	RB, SP, KJ
7	19 กันยายน 2568	8.40-10.30	Literature review	คณาจารย์
สอบกลางภาค 22 กันยายน - 3 ตุลาคม 2568				



หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา บูรณาการกระบวนการวิจัยทางสัตวแพทย์

รหัสวิชา สพวค ๔๐๖

ระดับปริญญา ☒ ดรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

ลำดับที่	วันที่	เวลา	หัวข้อ	อาจารย์ผู้สอน
8	10 ตุลาคม 2568	8.40-10.30	วันหยุดรับปริญญา	
9	17 ตุลาคม 2568	8.40-10.30	Statistical Analysis (1) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	SS
10	24 ตุลาคม 2568	8.40-10.30	Statistical Analysis (2) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	SS
11	31 ตุลาคม 2568	8.40-10.30	Materials and Methods การเขียนระเบียบวิธีวิจัย	SP
12	7 พฤศจิกายน 2568	8.40-10.30	Research timeline, expected outcome, research expenses	RB
13	14 พฤศจิกายน 2568	8.40-10.30	Presentation #1 Hypothesis + Objectives + Research design + Research ethic + Literature reviews	คณาจารย์
14	21 พฤศจิกายน 2568	8.40-10.30	Presentation #2 Hypothesis + Objectives + Research design + Research ethic + Literature reviews	คณาจารย์
15	28 พฤศจิกายน 2568	8.40-10.30	ส่งรายงาน Hypothesis + Objectives + Research design + Research ethic + Literature reviews (Final part 1))	RB, SP, KJ
สอบปลายภาค 1 – 12 ธันวาคม 2568				