



ประมวลการสอน

ภาคต้น ปีการศึกษา 2568 (ภาคพิเศษ)

1. คณะ เทคนิคการสัตวแพทย์	ภาควิชา เทคนิคการสัตวแพทย์
2. รหัสวิชา 01600341-65	ชื่อวิชา (ไทย) มาตรฐานและการบริหารห้องปฏิบัติการทางสุขภาพสัตว์
จำนวนหน่วยกิต 2(2-0-2)	(อังกฤษ) Standard and Management for Animal Health Laboratory
วิชาพื้นฐาน หลักสูตร 65	หมู่ 235
วัน เวลา และสถานที่สอน	หมู่ 235 วัน จันทร์ เวลา 13.00-15.00 น. สถานที่สอน ห้องบรรยาย 1-404

3. ผู้สอน / คณะผู้สอน

ผศ.ดร.ศิรินิตย์ ธารธาดา (ST)	
รศ.ดร.ปฐมพร อำนาจอนันต์ (PU)(อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา)	
ผศ.ดร.วิมลรัตน์ อินศวร (WI)	
อ.ดร.สุพจนา เจริญสิน (SC)	
น.ส.ศิริพร ปรานี (SP)	
น.ส.คณิตร์วี เตชะเอื้อย (KT)	
ผศ.น.สพ.ดร.อาสุตร สงวนเกียรติ (อาจารย์พิเศษ)	

4. การให้นักศึกษาเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

ผศ.ดร.ศิรินิตย์ ธารธาดา

ทุกวันในเวลาราชการ ช่วงเวลา 9.00-16.00น. โดยมีการนัดหมายล่วงหน้า

โทรศัพท์ 02-942-8200-45 ต่อ 616010 หรือ 616037

อีเมล sirinit.t@ku.ac.th

รศ.ดร.ปฐมพร อำนาจอนันต์

ทุกวันในเวลาราชการ ช่วงเวลา 9.00-16.00น. โดยมีการนัดหมายล่วงหน้า

โทรศัพท์ 02-942-8200-45 ต่อ 616033

อีเมล patamaporn.u@ku.th

ผศ.ดร.วิมลรัตน์ อินศวร

ทุกวันในเวลาราชการ ช่วงเวลา 9.00-16.00น. โดยมีการนัดหมายล่วงหน้า

โทรศัพท์ 02-942-8200-45 ต่อ 616035

อีเมล cvtwri@ku.ac.th

อ.ดร.สุพจนา เจริญสิน

ทุกวันในเวลาราชการ ช่วงเวลา 9.00-16.00น. โดยมีการนัดหมายล่วงหน้า

โทรศัพท์ 02-942-8200-45 ต่อ 616029

อีเมล cvtspc@ku.ac.th

5. จุดประสงค์ของวิชา

1. เพื่อให้บัณฑิตได้รับความรู้ ความเข้าใจการดำเนินการเกี่ยวกับห้องปฏิบัติการ
2. เพื่อให้บัณฑิตได้รับความรู้ ในการป้องกันสารอันตรายและการระมัดระวังอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในห้องปฏิบัติการ และการป้องกันอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมจากห้องปฏิบัติการ
3. เพื่อให้บัณฑิตได้รู้จักเครื่องมือเครื่องใช้ทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ รวมทั้งการดูแลและบำรุงรักษา
4. เพื่อให้บัณฑิตได้รับความรู้เกี่ยวกับวิธีการทางสถิติที่นำมาใช้ในการตรวจวิเคราะห์ของห้อง ปฏิบัติการเพื่อวัดคุณภาพความแม่นยำ

6. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes:CLOs)

ข้อ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes:CLOs)	ความเชื่อมโยงกับ PLOs			
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4
1.	ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการอย่างถูกต้องและปลอดภัยตามมาตรฐานทางห้องปฏิบัติการสุขภาพสัตว์ *	✓			
2.	ผู้เรียนสามารถเลือกมาตรฐานในการดำเนินการทางห้องปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ				✓

หมายเหตุ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes:PLOs) ประกอบด้วย

PLOs	
PLO1	สามารถปฏิบัติงานด้านสุขภาพสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์ด้วยความรับผิดชอบ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ในฐานะผู้นำและผู้ตาม โดยเฉพาะทีมสหวิชาชีพ
PLO2	สามารถอธิบายหลักการและทฤษฎีการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการสุขภาพสัตว์ได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ
PLO3	สามารถตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการสุขภาพสัตว์ได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ทางเทคนิคการสัตวแพทย์
PLO4	สามารถควบคุมคุณภาพการตรวจวิเคราะห์แลผล และเชื่อมโยงผลการตรวจวิเคราะห์ให้เป็นไปตามมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ทางสุขภาพสัตว์
PLO5	ดูแลและดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ได้ตามหลักวิชาการ ตามสวัสดิภาพสัตว์และมาตรฐานการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

* คือ Cognitive domain ระดับ Understanding

** คือ Psychomotor domain ระดับ

*** คือ Affective domain ระดับ Understanding / Applying

7. คำอธิบายรายวิชา

ระบบบริหารจัดการคุณภาพห้องปฏิบัติการสำหรับการตรวจวิเคราะห์โรคสัตว์ผลิตภัณฑ์จากสัตว์รายงานผลเพื่อการวินิจฉัย ระบบการกำจัดขยะติดเชื้อในระดับห้องปฏิบัติการทางคลินิกรัฐบาลและเอกชน

Laboratory management system for diagnostic testing for animal diseases, animal products, report for diagnosis. Infectious waste management from clinical laboratory in government and private sections

8. เค้าโครงรายวิชา

1. การจัดการห้องปฏิบัติการพื้นฐาน
2. มาตรฐานห้องปฏิบัติการและข้อกำหนด
3. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการ
4. การจัดการทางด้านธุรกิจห้องปฏิบัติการ
5. การควบคุมคุณภาพผลการทดสอบสำหรับห้องปฏิบัติการ
6. มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัย
7. มาตรฐานห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางการแพทย์และสาธารณสุข
8. ห้องปฏิบัติการระดับโรงพยาบาลขนาดใหญ่
9. ห้องปฏิบัติการเอกชนและห้องปฏิบัติการระดับชาติ
10. ความปลอดภัยทางชีวภาพและเทคโนโลยีตัดแต่งพันธุกรรม
11. การกำจัดการซากและสิ่งส่งตรวจจากสัตว์
12. ศึกษาดูงานนอกสถานที่

8. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การเรียนการสอนเป็นการบรรยายหน้าชั้นเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งเป็นการเรียนแบบอภิปราย รวมถึงศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง นิสิตจะต้องค้นคว้าเรื่องที่เรียนเสริมประกอบด้วยจากเอกสารอ่านประกอบต่างๆ หรือหนังสืออ้างอิงต่างๆ ด้วยตนเองหรือค้นคว้าร่วมกันเป็นกลุ่ม

9. อุปกรณ์สื่อการสอน

Computer LCD projector เอกสารประกอบคำสอน และสื่อทางอินเทอร์เน็ต

10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

ร้อยละ

10.1 การสอบ

- การสอบกลางภาค 42.0
- การสอบปลายภาค 42.0

10.2 กิจกรรมในห้องเรียน 6.0

10.3 รายงาน 10.0

รวม 100

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม		2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	1	1	2	1	2	1	2
01600341	●	○	●	●	○	●	○	●	○

ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- (1) มีความสามารถในการจัดการปัญหาโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น
- (2) สำนึกดี สามัคคี มีวินัย และมีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบ ต่อสังคม เคารพกฎระเบียบ

ด้านความรู้

- (1) มีความรู้ในหลักการและทฤษฎี

ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถนำความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้อง และเหมาะสม
- (2) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและมีผลและเป็นระบบ

ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีภาวะความเป็นผู้นำและสามารถ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนองานและสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลที่แตกต่างกัน
- (2) ใช้องค์ความรู้ทางสถิติ คณิตศาสตร์ ในการศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหา

ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

CLO	1. คุณธรรมและจริยธรรม	2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา	4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
CLO1 ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการอย่างถูกต้องและปลอดภัยตามมาตรฐานทางห้องปฏิบัติการสุขภาพสัตว์ *		✓	✓		
CLO2 ผู้เรียนสามารถเลือกมาตรฐานในการดำเนินการทางห้องปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ			✓		✓

11. การประเมินผลการเรียน

ใช้วิธีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ดังนี้

100-80	คะแนน	ระดับ A	64-60	คะแนน	ระดับ C
79-75	คะแนน	ระดับ B+	59-55	คะแนน	ระดับ D+
74-70	คะแนน	ระดับ B	54-50	คะแนน	ระดับ D
69-65	คะแนน	ระดับ C+			

12. เอกสารอ่านประกอบ

1. การจัดการวิศวกรรมการผลิต ของ ดร.พิชิต สุขเจริญพงษ์
2. การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก ของสหประชาชาติ และกรมโรงงานอุตสาหกรรม
3. การบริการการผลิตและบริการ ของ ดร.พอนซ์ วัชรจิตพันธ์
4. การบริหารการผลิต ของ อรุณ จรูญโรจน์ และ รศ.ศิวพร มั่นชุกานนท์
5. การบริหารงานบุคคล ของ รศ.กรรณิการ์ นิยมศิลป์
6. การบริหารงานบุคคลของ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
7. คู่มือการออกแบบห้องปฏิบัติการ ของ ฉัตรชัย วิริยะไกรกุล
8. คู่มือความปลอดภัยทางชีวภาพสำหรับห้องปฏิบัติการ ของ องค์การอนามัยโลก และสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
9. คู่มือความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี และอันตรายจากสารเคมี ของ สุชาดา ชินะจิต
10. แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพ สำหรับการทำงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่หรือพันธุวิศวกรรม ของ คณะกรรมการเทคนิคด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
11. แนวทางการจัดการของเสียอันตรายจากห้องปฏิบัติการ ของสำนักการจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
12. รังสีและเรดิโอไอโซโทป ของ กรีก นฤทุม 2533
13. Radioisotopic methods for Biological and Medical Research by Knoche, H.W.
14. โครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย <http://esprel.labsafety.nrct.go.th/home.asp>

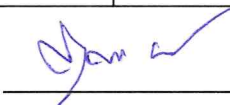
13. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

สัปดาห์ที่	วัน / เดือน / ปี	เนื้อหา	กิจกรรม การเรียน การสอน	ผู้สอน	ผลลัพธ์การ เรียนรู้ของ รายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การ เรียนรู้ระดับ บทเรียน (LLO)	วิธีการ ประเมินผล
1	23 มิ.ย. 68	การจัดการห้องปฏิบัติการพื้นฐาน	บรรยาย	อ.ดร.สุพจนา	CLO1	นิสิตสามารถปฏิบัติตาม แนวทางตามมาตรฐานต่างๆ	1. สอบปรนัย 2. สอบอัตนัย 3. รายงาน
2	30 มิ.ย. 68	มาตรฐานห้องปฏิบัติการและข้อกำหนด	บรรยาย	ผศ.ดร.วิมลรัตน์	CLO1	นิสิตสามารถปฏิบัติตาม แนวทางตามมาตรฐานต่างๆ	1. สอบปรนัย 2. สอบอัตนัย
3	7 ก.ค. 68	มาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย	บรรยาย	อ.ดร.สุพจนา	CLO1	นิสิตสามารถปฏิบัติตาม แนวทางตามมาตรฐานต่างๆ	1. สอบปรนัย 2. สอบอัตนัย
4	14 ก.ค. 68	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการ	บรรยาย	รศ.ดร.ปฐมาพร	CLO1	นิสิตสามารถปฏิบัติตาม แนวทางตามมาตรฐานต่างๆ	1. รายงาน
5	21 ก.ค. 68	การควบคุมคุณภาพผลการทดสอบสำหรับ ห้องปฏิบัติการ	บรรยาย	ผศ.ดร.วิมลรัตน์	CLO1	นิสิตสามารถปฏิบัติตาม แนวทางตามมาตรฐานต่างๆ	1. สอบปรนัย 2. สอบอัตนัย
6	28 ก.ค. 68	การควบคุมคุณภาพผลการทดสอบสำหรับ ห้องปฏิบัติการ	บรรยาย	ผศ.ดร.วิมลรัตน์	CLO1	นิสิตสามารถปฏิบัติตาม แนวทางตามมาตรฐานต่างๆ	1. สอบปรนัย 2. สอบอัตนัย
7	4 ส.ค. 68	การจัดการทางด้านธุรกิจห้องปฏิบัติการ	บรรยาย	รศ.ดร.ปฐมาพร	CLO2	นิสิตเลือกมาตรฐานที่ เหมาะสมกับห้องปฏิบัติการ ที่เข้าปฏิบัติได้	1. สอบปรนัย 2. สอบอัตนัย
8	สอบกลางภาค ส.9 - อา.17 ส.ค.68						
9	18 ส.ค. 68	มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัย	บรรยาย	รศ.ดร.ปฐมาพร	CLO1	นิสิตสามารถปฏิบัติตาม แนวทางตามมาตรฐานต่างๆ	1. สอบปรนัย 2. สอบอัตนัย 3. แบบทดสอบใน ห้องเรียน

14. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

Course	CLO	YLO	Knowledge	Skill (generic)	Skill (specific)	Attitude	Teaching learning approaches	Assessment method	Achievement indicator
01600341 มาตรฐานและการ บริหาร ห้องปฏิบัติการทาง สุขภาพสัตว์	CLO1 ผู้เรียนสามารถ ปฏิบัติงานใน ห้องปฏิบัติการอย่างถูกต้อง และปลอดภัยตาม มาตรฐานทาง ห้องปฏิบัติการสุขภาพ สัตว์*	YLO1	ผู้เรียน สามารถ ปฏิบัติงานใน ห้องปฏิบัติการ ให้ถูกต้องตาม แนวทางความ ปลอดภัย	นิสิตสามารถ ปฏิบัติตาม แนวทางความ ปลอดภัย/ มาตรฐาน ภายใน ห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐาน ต่างๆ			-บรรยาย -สืบค้นข้อมูล ผ่านออนไลน์	-สอบข้อเขียน -มอบหมาย งาน	สอบผ่านใน รายวิชา
	CLO2 ผู้เรียนสามารถเลือก มาตรฐานในการดำเนินการ ทางห้องปฏิบัติการการ ควบคุมคุณภาพทาง ห้องปฏิบัติการ	YLO1	สามารถเลือก แนวทาง มาตรฐานของ ห้องปฏิบัติการ ได้อย่าง เหมาะสม		นิสิตเลือก มาตรฐานที่ เหมาะสมกับ ห้องปฏิบัติการ ที่เข้าปฏิบัติได้		-บรรยาย -สืบค้นข้อมูล ผ่านออนไลน์	-สอบข้อเขียน -มอบหมาย งาน	ส่งงานที่ได้รับ มอบหมาย ภายในเวลาและ มีความถูกต้อง และผู้ร่วมงาน ทุกคนได้ฝึก ร่วมกัน

ลงนาม



ผู้รายงาน

(รศ.ดร.ปฐมาพร อำนาจอนันต์)

วันที่ มิ.ย. 2568