



ประมวลการสอน
ภาคปลาย ปีการศึกษา ๒๕๖๒

๑. คณะ	เทคนิคการสัตวแพทย์	ภาควิชา	เทคนิคการสัตวแพทย์
๒. รหัสวิชา	๐๑๖๐๑๓๔๒	ชื่อวิชา (ไทย)	การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลสัตว์
จำนวนหน่วยกิต	๓(๓-๐-๖)	(อังกฤษ)	Environmental Management in Veterinary Hospital
วิชาพื้นฐาน	ไม่มี		
หมู่	๒๓๐	วัน เวลา และสถานที่สอน	
		วันพฤหัสบดี	เวลา ๑๖.๐๐-๑๙.๐๐ น.
			ห้องบรรยาย ๕๐๒ ชั้น ๕
			อาคารใหม่คณะเทคนิคการสัตวแพทย์

๓. ผู้สอน / คณะผู้สอน

ผศ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแถว (ผู้ประสานงานรายวิชา และผู้สอน)

๔. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

ผศ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแถว นัดหมายทางอีเมล cvtcns@ku.ac.th

๕. จุดประสงค์ของวิชา

๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลสัตว์
๒. เพื่อให้ผู้เรียนทราบหลักการของเสีย ขยะ และขยะติดเชื้อที่มาจากโรงพยาบาลสัตว์

๖. คำอธิบายรายวิชา

ขอบเขตสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาลสัตว์ ประเภทมลพิษสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโรงพยาบาลสัตว์ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและการตรวจประเมิน การป้องกันมลพิษ การจัดการสุขาภิบาลในโรงพยาบาลสัตว์ เทคโนโลยีสำหรับควบคุมมลพิษในโรงพยาบาลสัตว์

Scope of veterinary hospital environments, types of environmental pollutions, environmental problems from veterinary hospital, environmental management systems and auditing, pollution prevention, sanitation management in veterinary hospital, technology for pollution control in veterinary hospital.

๗. เนื้อหาวิชา

๑. บทนำ ขอบเขตและวิวัฒนาการของการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลสัตว์
๒. ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมจากโรงพยาบาลสัตว์
๓. กฎหมาย ข้อบังคับที่ควรทราบเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม
๔. รายละเอียด ลักษณะของเสียจากโรงพยาบาลสัตว์
๕. การจัดการน้ำเสียในโรงพยาบาลสัตว์
๖. การจัดการกลิ่นและมลภาวะอากาศในโรงพยาบาลสัตว์
๗. การจัดการขยะจากสารเคมีและเวชภัณฑ์ยาจากโรงพยาบาลสัตว์
๘. การจัดการขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาลสัตว์

๙. การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลสัตว์
๑๐. การจัดการพลังงานในโรงพยาบาลสัตว์
๑๑. แนวทางและเทคนิคการลดมลพิษจากโรงพยาบาลสัตว์
๑๒. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่สะอาดในการจัดการสิ่งแวดล้อม
๑๓. วิธีการศึกษาลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมและการตรวจประเมินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
๑๔. มาตรฐานและความปลอดภัยในโรงพยาบาลสัตว์
๑๕. กรณีศึกษา - การนำเสนอและรายงานกลุ่ม

๘. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ภาคบรรยายเป็นการบรรยายหน้าชั้นเรียน ซึ่งเป็นการเรียนแบบร่วมมือ อภิปราย รวมถึงศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง นิสิตจะต้องค้นคว้าเรื่องที่เรียนเสริมประกอบด้วยจากหนังสืออ้างอิงต่างๆ ด้วยตนเองหรือค้นคว้าร่วมกันเป็นกลุ่ม

๙. อุปกรณ์สื่อการสอน

สไลด์ Computer LCD projector และ เอกสารประกอบคำบรรยาย

๑๐. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

	ร้อยละ
๑๐.๑ การสอบภาคบรรยาย	
- การสอบกลางภาค	๓๐
- การสอบปลายภาค	๕๐
๑๐.๒ คะแนนงานมอบหมายและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน	๑๕
๑๐.๓ คะแนนเข้าชั้นเรียน	๕
รวม	<u>๑๐๐</u>

การกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		๑. คุณธรรม จริยธรรม				๒. ความรู้			๓. ทักษะทางปัญญา			๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					๕. ทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
		๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๔	๕	
๐๑๖๐๑๓๔๒	การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลสัตว์		○		●		○	●	○		●	○	○		●			●				○

--แสดงคำอธิบายความหมายของมาตรฐานผลการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มตามที่ระบุในตาราง--

๑. คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ ตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความซื่อสัตย์สุจริต อย่างเหมาะสมกับบุคลากรที่แตกต่างกัน

๑.๒ มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

๑.๓ เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

๑.๔ เคารพกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

ระดับชาติและนานาชาติ

๒.๑ มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาด้านการพยาบาลสัตว์ และสนใจพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง

๒.๒ สามารถใช้ประสบการณ์ในการพัฒนาความรู้และการประยุกต์ทักษะต่างๆ จากการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง

๒.๓ มีความสามารถในการค้นหาข้อเท็จจริงในองค์ความรู้ด้านการพยาบาลสัตว์ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและเชื่อถือได้

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ สามารถวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและประสบการณ์ในภาคปฏิบัติ

๓.๒ มีทักษะการปฏิบัติด้านการพยาบาลสัตว์ที่ได้รับการฝึกฝนตามเนื้อหาสาระของสาขาวิชา

๓.๓ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และบูรณาการข้อมูลทางวิชาการที่เป็นปัจจุบันร่วมกับความรู้เดิม

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานของกลุ่ม

๔.๒ สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๓ ตระหนักถึงบทบาทของตนเองและเคารพในบทบาทของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร

๔.๔ วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ

๔.๕ สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ สามารถระบุและนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

๕.๒ สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบของการนำเสนอ ที่เหมาะสม

๕.๓ สามารถระบุ เข้าถึง และคัดเลือกแหล่งข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้อง จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งใน๒. ความรู้

๕.๔ สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานและจัดการข้อมูลต่างๆ อย่างเหมาะสม

๕.๕ สามารถใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน รวมถึงภาษาอังกฤษในระดับใช้งาน ได้และเหมาะสม

๑๑. การประเมินผลการเรียน

ใช้วิธีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์

๑๒. เอกสารอ่านประกอบ

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ๒๕๔๗ มาตรฐานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงพยาบาล

กรมอนามัย กองสุขาภิบาล ๒๕๓๘ คู่มือเรื่องข้อกำหนดทางด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม กรุงเทพฯ โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก

กรมอนามัย กองอนามัยสิ่งแวดล้อม ๒๕๓๘ คู่มือการดูแลระบบบำบัดของเสียในโรงพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ ๔) กรุงเทพฯ โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ๒๕๔๕ วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล เล่ม ๑ วิศวกรรมการประปาและการจัดการน้ำเสีย กรุงเทพฯ โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ๒๕๔๕ วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล เล่ม ๒ การควบคุมมลพิษอากาศ การจัดการเสียงและการสั่นสะเทือนและการจัดการมูลฝอย กรุงเทพฯ โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ลงนาม ชัยณรงค์ สกุลแก้ว ผู้รายงาน
(ผศ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแก้ว)
วันที่ ๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

๑๓. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอนภาคบรรยาย วันพฤหัสบดี เวลา ๑๖.๐๐-๑๙.๐๐ น.

ตารางกิจกรรมการเรียนการสอนภาคบรรยาย ห้องบรรยาย ๕๐๒ ชั้น ๕

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อ	สัดส่วนคะแนน (ร้อยละ)
๑	๑๒ ธ.ค. ๖๒	- แนะนำรายวิชาและกระบวนการเรียน การสอน การประเมินผลรายวิชา และการมอบหมายงานกลุ่ม - การจัดการสิ่งแวดล้อมทั่วไปในโรงพยาบาลสัตว์	-
๒	๑๙ ธ.ค. ๖๒	- ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมจากโรงพยาบาลสัตว์ - ทฤษฎีสิ่งแวดล้อมทางการแพทย์ - โรงพยาบาลสัตว์กับสิ่งแวดล้อม - การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อสัตว์ในโรงพยาบาลสัตว์ - การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพจิตในโรงพยาบาลสัตว์	๖
๓	๒๖ ธ.ค. ๖๒	- กฎหมายข้อบังคับและการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงพยาบาลสัตว์	๖
๔	๒ ม.ค. ๖๓	- มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑	๖
๕	๙ ม.ค.๖๓	- การจัดทำ Hospital Accreditation (HA) ในโรงพยาบาลสัตว์ - ระบบ ๕ ส.	๖
๖	๑๖ ม.ค.๖๓	- กฎหมายและข้อบังคับที่ควรทราบเกี่ยวกับอนามัยสิ่งแวดล้อม	๖
๗	๒๓ ม.ค.๖๓	- น้ำเสียและการจัดจำแนกน้ำเสีย - น้ำเสียจากโรงพยาบาลสัตว์	๖
๒๕-๓๑ ม.ค. ๖๓ สอบกลางภาค (๓๐%)			
๘	๖ ก.พ. ๖๓	- กฎหมายและข้อบังคับของน้ำเสียที่ควรทราบ - ระบบการบำบัดน้ำเสียสำหรับโรงพยาบาลสัตว์	๗
๙	๑๓ ก.พ.๖๓	- ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานสารเคมีสำหรับห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ในโรงพยาบาลสัตว์	๗
๑๐	๒๐ ก.พ.๖๓	- การจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาลสัตว์	๗
๑๑	๒๗ ก.พ.๖๓	- การจัดการขยะจากสารเคมี เวชภัณฑ์ยาจากโรงพยาบาลสัตว์	๗
๑๒	๕ มี.ค.๖๓	- การควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลสัตว์	๗
๑๓	๑๒ มี.ค. ๖๓	- การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่สะอาดในการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลสัตว์	๗
๑๔	๑๙ มี.ค. ๖๓	- วิธีการบำบัดสารมลพิษเบื้องต้นสำหรับยาปฏิชีวนะที่ปนเปื้อนในน้ำที่มาจากโรงพยาบาลสัตว์	๘
๑๕	๒๖ มี.ค. ๖๓	- กรณีศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลสัตว์ - ส่งรายงานกลุ่ม	๑๕
สอบปลายภาค ๓๐ มี.ค.-๑๐ เม.ย.๖๓ (๕๐%)			