



ประมวลการสอน (Course syllabus)
ภาคต้นปีการศึกษา ๒๕๖๔

๑. หมวดเทคนิคการสัตวแพทย์ ภาควิชาเทคนิคการสัตวแพทย์ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์

๒. รหัสวิชา ๐๑๖๐๐๔๒๔

ชื่อวิชา (ไทย) การตรวจเนื้อ

จำนวนหน่วยกิต ๓ (๒- ๓- ๒)

(อังกฤษ) Meat Inspection

วิชาพื้นฐาน -

หมู่ ๒๓๕

วัน เวลา และสถานที่สอน ภาคบรรยายวันศุกร์ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.

ภาคปฏิบัติการวันศุกร์ เวลา ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐ น.

สถานที่สอน ห้องบรรยาย ๕๐๒

ห้องปฏิบัติการ ๑๙๒๑ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์

๓. ผู้สอน / คณะผู้สอน

อาจารย์

ผศ.นพดล	ประเสริฐสินเจริญ	(NP)
อ.พีระ	อารีศรีสม	(PA)
ผศ.ดร.บัณฑิต	มังกิจ	(BD)
ผศ.ทนาย.ดร.พรพิมล	เมธีนุกูล	(PM)
รศ.ดร.ปฐมาพร	อำนาจอนันต์	(PU)
ผศ.ดร.ทิพย์รัตน์	ชาหอมชื่น	(TC)
ผศ.ดร.วิมลรัตน์	อินศวร	(VO)
อ.ดร.สุพจนา	เจริญสิน	(SJ)

นักวิทยาศาสตร์

นางสาวคณิศร์วี	เตชะเอื้อย	(KT)
นางสาวศิริพร	ปราณี	(SrP)

๔. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

นิสิตสามารถเข้าพบ นพดล ประเสริฐสินเจริญ ได้ในวันและเวลาราชการหรือสามารถสอบถามข้อสงสัยได้ที่ห้อง ๗๓๘ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ช่วงเวลา ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. โทร ๐๙๙๒๖๒๔๑๑๑ or line: gowkumujcu e-mail :sbcndp@ku.ac.th

๕. จุดประสงค์ของวิชา

๑. เพื่อให้ นิสิตได้รู้ถึงกฎหมายเบื้องต้นและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับโรงฆ่าสัตว์และการจำหน่ายเนื้อสัตว์
๒. เพื่อให้ นิสิตได้เรียนรู้ถึงโรงฆ่าสัตว์และโรงงานผลิตภัณฑ์สัตว์
๓. เพื่อให้ นิสิตได้เรียนรู้ถึงการตรวจสัตว์ก่อนและหลังการฆ่า
๔. เพื่อให้ นิสิตได้เรียนรู้เทคนิคการฆ่าสัตว์อย่างถูกวิธี และการตรวจซากสัตว์หลังการชำแหละ
๕. เพื่อให้ นิสิตได้เรียนรู้ถึงคุณภาพของเนื้อสัตว์ การตัดแต่ง การคัดเกรดซาก การตัดสินซาก
๖. เพื่อให้ นิสิตได้เรียนรู้ถึงสุขอนามัยโรงฆ่าสัตว์และโรงงานผลิตภัณฑ์สัตว์

๗. เพื่อให้บัณฑิตได้เรียนรู้ระบบคุณภาพที่ใช้ควบคุมการผลิตเนื้อสัตว์ การเก็บรักษาและการบรรจุหีบห่อ การขนส่ง
๘. เพื่อให้บัณฑิตได้เรียนรู้การขนส่งและส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการ
๙. เพื่อให้บัณฑิตได้เรียนรู้การปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการตรวจเนื้อ
๑๐. เพื่อให้บัณฑิตได้ฝึกการสัมมนากลุ่ม

๖. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

นิสิตมีความรู้และสามารถอธิบายหลักการปฏิบัติงานในการควบคุมคุณภาพเนื้อสัตว์และการควบคุมซากสัตว์ได้

๗. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes:CLOs)

ข้อ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes:CLOs)	ความเชื่อมโยงกับ PLOs			
		PLO๑	PLO๒	PLO๓	PLO๔
๑.	นิสิตมีความรู้และสามารถอธิบายหลักการปฏิบัติงานในการควบคุมคุณภาพเนื้อสัตว์และการควบคุมซากสัตว์ได้ *		✓	✓	

หมายเหตุ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes:PLOs) ประกอบด้วย

PLOs	
PLO๑	มีภาวะความเป็นผู้นำ มีความรับผิดชอบ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
PLO๒	มีความรู้และเข้าใจในหลักการ และทฤษฎีการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการสุขภาพสัตว์เบื้องต้น รวมถึงมีความรับผิดชอบ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
PLO๓	สามารถตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการสุขภาพสัตว์ โดยนำความรู้และเทคนิคพื้นฐานไปประยุกต์ใช้ทางห้องปฏิบัติการเทคนิคการสัตวแพทย์ รวมถึงมีความรับผิดชอบและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
PLO๔	สามารถทำการตรวจวิเคราะห์ ควบคุมคุณภาพของการตรวจวิเคราะห์ และผลการตรวจวิเคราะห์ เพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรคของสัตว์แพทย์และทีมสหวิชาชีพได้ รวมถึงมีความรับผิดชอบและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

* คือ Cognitive domain ระดับ Understanding

** คือ Psychomotor domain ระดับ

*** คือ Affective domain ระดับ Understanding / Applying

๘. คำอธิบายรายวิชา

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าและจำหน่ายเนื้อสัตว์ มาตรฐานโรงฆ่าและโรงงานผลิตภัณฑ์สัตว์ กระบวนการฆ่า การตรวจสอบสุขภาพสัตว์ก่อนฆ่า การควบคุมสัตว์และการฆ่าสัตว์ที่ถูกต้อง การตรวจซากสัตว์ภายหลังฆ่า คุณภาพของเนื้อหลังการฆ่า การตัดแต่งและคัดเกรดซากสัตว์ การตัดสินซาก สุขอนามัยและการสุขาภิบาลโรงฆ่าสัตว์และโรงงานผลิตภัณฑ์สัตว์ ระบบคุณภาพที่ใช้ควบคุมการผลิตเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์อาหาร การวิเคราะห์ความเสี่ยงกับสุขศาสตร์เนื้อสัตว์ การเก็บรักษาและการบรรจุหีบห่อ การขนส่งและการส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการ การปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการตรวจเนื้อ การสัมมนากลุ่ม

Slaughter and commerce acts, standards for slaughter house and animal product plant, slaughter processes, antemortem examination, animal restrain and appropriate slaughter, carcass examination, meat quality after slaughter processes, trimming and grading of carcass, carcass inspection, hygiene and sanitation of slaughter house and animal product plant, quality control system for production of meat and food product, risk analysis for meat hygiene, storage and packaging, transportation and specimen transportation, practice in meat laboratory. Group discussion.

๙. คำอธิบายรายวิชา

- กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าและจำหน่ายเนื้อสัตว์
- มาตรฐานโรงฆ่าและโรงงานผลิตภัณฑ์สัตว์
- การตรวจสอบสุขภาพสัตว์ก่อนฆ่า
- กระบวนการฆ่า การควบคุมสัตว์และการฆ่าสัตว์ที่ถูกต้อง
- การตรวจซากสัตว์ภายหลังฆ่า
- การตัดแต่งและคัดเกรดซากสัตว์
- คุณภาพของเนื้อหลังการฆ่า การตัดสินซาก
- สุขอนามัยและการสุขาภิบาลโรงฆ่าสัตว์และโรงงานผลิตภัณฑ์สัตว์
- ระบบคุณภาพที่ใช้ควบคุมการผลิตเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์อาหาร
- การวิเคราะห์ความเสี่ยงกับสุขศาสตร์เนื้อสัตว์
- การเก็บรักษาและการบรรจุหีบห่อ
- การขนส่งและการส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- การปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการตรวจเนื้อ
- การสัมมนากลุ่ม

๑๐. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

- การสอนภาคบรรยาย ๒ ชั่วโมง/ สัปดาห์ ภาคปฏิบัติการ ๓ ชั่วโมง/ สัปดาห์, การถาม-ตอบโดยส่งคำถามผ่านทาง e-mail, การศึกษาด้วยตนเองจากเอกสารที่อาจารย์ผู้สอนแนะนำ, การศึกษาจากการปฏิบัติในชั่วโมงเรียน

๑๑. อุปกรณ์สื่อการสอน

- ไลด์ประกอบการบรรยาย, คอมพิวเตอร์โปรแกรม Microsoft office, ตำรา เอกสารประกอบการสอนของคณาจารย์, คลิปวิดีโอ

๑๒. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

จำนวนเปอร์เซ็นต์

การสอบ

- สอบกลางภาค
- สอบปลายภาค

๓๕

๓๕

รายงานปฏิบัติการณ์

๑๐

สอบย่อย/ดูงาน/สัมมนา

๒๐

การสอบย่อยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีวันหยุดมีการสอบชดเชย online การเข้าชั้นเรียนเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๑๓. การประเมินผลการเรียน

การตัดเกรด โดยวิธีอิงเกณฑ์ เกณฑ์การตัดเกรดตามช่วงคะแนน ดังนี้

A	๘๐-๑๐๐ (ระดับคะแนน ๔)
B+	๗๕-๗๙ (ระดับคะแนน ๓.๕๐)
B	๗๐-๗๔ (ระดับคะแนน ๓.๐๐)
C+	๖๕-๖๙ (ระดับคะแนน ๒.๕๐)
C	๖๐-๖๔ (ระดับคะแนน ๒.๐๐)
D+	๕๕-๕๙ (ระดับคะแนน ๑.๕๐)
D	๕๐-๕๔ (ระดับคะแนน ๑.๐๐)
F	๐๐-๔๙ (ระดับคะแนน ๐.๐๐)

หมายเหตุ:

- การเช็คชื่อจะเป็นแบบสุ่ม
- นิสิตที่เข้าเรียนซ้ำ ๓ ครั้งจะนับเป็น ๑ ภาคเรียน
- นิสิตที่เข้าเรียนจะต้องแต่งกายถูกระเบียบตามข้อบังคับเรื่องการแต่งกายของคณะเทคนิคการสัตวแพทย์ ห้ามมิให้ใส่เสื้อขอบเข้าเรียนโดยไม่ได้ใส่ชุดนิสิตยกเว้นการศึกษาดูงานนอกสถานที่

๑๔. เอกสารอ่านประกอบ

- Gracey's meat hygiene / edited by D.S. Collins, R.J. Huey . - Eleventh edition (๒๐๑๕)
- Wilson 's practical meat inspection/Andrew Wilson; revised by William Wilson . - ๗th ed (๒๐๐๕)
- Integrated food safety and veterinary public health / Sava Buncic (๒๐๐๖)

๑๕. ตารางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน

สัปดาห์ที่	วันที่	หัวข้อเรื่อง	กิจกรรม	อาจารย์ผู้สอน
๑	๓๐/๖/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	บทนำ: ฟาร์มสุโรงฆ่าสัตว์	บรรยาย	อ.นพดล
	๓๐/๖/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	การทำผังโรงฆ่าสัตว์	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP
๒	๗/๗/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	การตรวจสอบสภาพสัตว์ก่อนฆ่า (Anti-mortem inspection)	บรรยาย	อ.นพดล
	๗/๗/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	ความสามารถในการอุ้มน้ำของเนื้อสัตว์	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP
๓	๑๔/๗/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	ขบวนการการฆ่าสัตว์	บรรยาย	อ.นพดล
	๑๔/๗/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	การตรวจการคั่งของเลือดในเนื้อสัตว์	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP
๔	๒๑/๗/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	การตรวจซากสัตว์ภายหลังฆ่า I	บรรยาย	อ.นพดล
	๒๑/๗/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	Boiling test	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP
๕	๒๘/๗/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	การตรวจซากสัตว์ภายหลังฆ่า II	บรรยาย	อ.นพดล
	๒๘/๗/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	Rapid test to differentiate causes of jaundice/icterus	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP
๖	๔/๘/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	สุขอนามัยในโรงงาน (Plant sanitation)	บรรยาย	อ.นพดล
	๔/๘/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	Z value and D value	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP
๗	๑๑/๘/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	การตัดแต่งและคัดเกรดซากสัตว์และผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ เก็บรักษาและบรรจุ หีบห่อ ขนส่ง	บรรยาย	VO
	๑๑/๘/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	Rapid test to determine the presence of anasarca/oedema in animals	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP
๑๒-๒๐/๘/๖๔ สอบกลางภาค				
๘	๒๕/๘/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	การผลิตสัตว์ปีก โรงฆ่า (Poultry production & slaughter)	บรรยาย	อ.นพดล
	๒๕/๘/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	Isolation of pathogenic bacteria from meat sample	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP

๙	๑/๙/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเนื้อสัตว์	บรรยาย	อ.นพดล
	๑/๙/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	การตรวจหาไนเตรทในผลิตภัณฑ์จากสัตว์	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP
๑๐	๘/๙/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	การผลิตเนื้อสัตว์ทางเลือก ๑ (ตรวจก่อนฆ่า)	บรรยาย	อ.นพดล
	๘/๙/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	Test for acetonaemia	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP
๑๑	๑๕/๙/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	การผลิตเนื้อสัตว์ทางเลือก ๒ (ตรวจหลังฆ่า)	บรรยาย	อ.นพดล
	๑๕/๙/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	โรงฆ่าสัตว์ทางเลือก/การฆ่าสัตว์ให้ได้สุขลักษณะ ทางเลือก	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP
๑๒	๒๒/๙/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	อาหารเป็นพิษและจุลชีววิทยาเนื้อสัตว์	บรรยาย	TC
	๒๒/๙/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	การตรวจยาปฏิชีวนะที่ตกค้างในเนื้อสัตว์	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP
๑๓	๒๙/๙/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	การเปลี่ยนแปลงกล้ามเนื้อเนื้อสัตว์	บรรยาย	อ.นพดล
	๒๙/๙/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	การตรวจการเสื่อมเสียของเนื้อสัตว์	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP
๑๔	๕/๑๐/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	ระบบคุณภาพที่ใช้ควบคุมการผลิตเนื้อสัตว์และ ผลิตภัณฑ์อาหาร	บรรยาย	รศ.ดร.ปฐมมาพร
	๕/๑๐/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	การนำเสนองานระบบควบคุมคุณภาพการผลิต เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์อาหาร	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP
๑๕	๗/๑๐/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าและจำหน่ายเนื้อสัตว์	บรรยาย	ผศ.ดร.บัณฑิต
	๑๓/๑๐/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐	ลักษณะเนื้อสัตว์ การจำหน่ายเนื้อสัตว์	ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP
๑๖	๒๐/๑๐/๖๖ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐	รายงานหรือ สัมมนาในกลุ่มหรือ case discussion	บรรยาย	อ.นพดล
	๒๐/๑๐/๖๖ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐		ปฏิบัติการ	NP, PA, BD, PM, PU, TC,VO, SJ, KT, SrP

๑๖. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	1	1	2	1	2	1	2	
01600424	●	○	●	●	○	●	●	●	○	

๑๔.๑ การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม

๑๔.๑.๑ ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

(๑) มีความรับผิดชอบมีระเบียบวินัยและความซื่อสัตย์ต่อตนเองและสังคม มีน้ำใจ เสียสละ และคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลัก

(๒) ตระหนักถึงคุณค่าของชีวิตสัตว์ ตลอดจนยึดมั่นและปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

(๓) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพกฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆขององค์กรและสังคม

(๔) เป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่นในการดำรงตนและการปฏิบัติงาน

๑๔.๑.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

(๑) สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมในการเรียนการสอนของในรายวิชา

(๒) อาจารย์ผู้สอนเน้นความรับผิดชอบและการมีวินัยในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่ม และการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

(๓) อาจารย์ผู้สอนและบุคลากรปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ศิษย์ในด้านคุณธรรมและจริยธรรม

๑๔.๑.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

(๑) ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนิสิตในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม และประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

(๒) การประเมินจากการสอบถามและ/หรือแบบประเมินระหว่างเรียนโดย อาจารย์ประจำรายวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา นิสิตร่วมชั้นเรียน

๑๔.๒ ความรู้

๑๔.๒.๑ ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(๑) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานชีวิต พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ สัตว์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง สามารถประยุกต์ได้อย่างเหมาะสม

(๒) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานทางวิชาการและวิชาชีพเทคนิคการสัตวแพทย์ และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติจริงได้

(๓) มีความรู้ความเข้าใจในสาระสำคัญของกระบวนการแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ กระบวนการวิจัย ทางด้านเทคนิคการสัตวแพทย์ หรือด้านที่เกี่ยวข้องได้

(๔) มีความรู้ความเข้าใจและสามารถในการค้นหาข้อเท็จจริงในองค์ความรู้ด้านเทคนิคการสัตวแพทย์ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและเชื่อถือได้

(๕) มีความสนใจในการพัฒนาความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่อง รู้เท่าทันสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

๑๔.๒.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

(๑) ใช้การสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง ที่ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ

(๒) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ตลอดจนการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ

๑๔.๒.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (๑) การสอบเพื่อวัดความรู้
- (๒) ประเมินจากรายงานที่นิสิตจัดทำ และการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (๓) ประเมินจากผลการประเมินการฝึกงานโดยผู้ประกอบการ

๑๔.๓ ทักษะทางปัญญา

๑๔.๓.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (๑) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและประสบการณ์ในภาคปฏิบัติ
- (๒) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และบูรณาการข้อมูลทางวิชาการที่เป็นปัจจุบันร่วมกับความรู้เดิมรวมทั้งใช้ประสบการณ์เป็นพื้นฐาน
- (๓) สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา
- (๔) มีแนวคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาผลงานวิจัย นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพและงานที่ปฏิบัติ

๑๔.๓.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (๑) ใช้การสอนด้วยกรณีศึกษาทางการประยุกต์ใช้ศาสตร์ทางการพยาบาลสัตว์ และการอภิปรายในชั้นเรียน รวมถึงการให้นิสิตมีโอกาสในการปฏิบัติจริง
- (๒) มอบหมายงานค้นคว้า โดยเน้นการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและการสังเคราะห์ข้อมูลที่ค้นคว้ามาได้

๑๔.๓.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงของผลงานและการปฏิบัติของนิสิต เช่น การประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การทำโครงการปัญหาพิเศษและการนำเสนอ

๑๔.๔ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๑๔.๔.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (๑) มีความฉลาดทางอารมณ์และมีความสามารถในการปรับตัวเชิงวิชาชีพและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา
- (๒) สามารถทำงานเป็นกลุ่มในบทบาทผู้นำและสมาชิกกลุ่มทุกระดับในบริบทหรือสถานการณ์ที่แตกต่างกัน
- (๓) ตระหนักถึงบทบาทของตนเองและเคารพในบทบาทของผู้อื่น วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ

(๔) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานของกลุ่มสามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

๑๔.๔.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

อาจารย์ผู้สอนใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมที่มีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มที่หลากหลาย งานที่ต้องอาศัยการประสานงานหรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่ต้องติดต่อประสานงานกับบุคคลที่หลากหลาย

๑๔.๔.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (๑) อาจารย์ผู้สอนประเมินจากพฤติกรรมการแสดงออกของนิสิตในการทำงานเป็นกลุ่ม และพฤติกรรมที่แสดงออกในกิจกรรมต่างๆรวมถึงความครบถ้วน ชัดเจน และตรงประเด็นของข้อมูลที่ต้องค้นคว้าจากการติดต่อประสานงาน
- (๒) ประเมินจากพฤติกรรมการแสดงออกของนิสิตในการทำงานเป็นกลุ่ม และพฤติกรรมที่แสดงออกในกิจกรรมต่างๆโดยนิสิตร่วมชั้นเรียน
- (๓) ประเมินจากผลการประเมินการฝึกงานโดยผู้ประกอบการ

๑๔.๕ ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๑๔.๕.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (๑) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการระบุ เข้าถึง และคัดเลือกแหล่งข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้อง จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งในระดับชาติและนานาชาติ เพื่อการปฏิบัติและพัฒนาในองค์ความรู้ทางวิชาชีพ
- (๒) สามารถระบุและนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

(๓) สามารถใช้คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ รวมถึงอุปกรณ์สารสนเทศในการปฏิบัติงานและจัดการข้อมูลต่างๆอย่างเหมาะสม

(๔) สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียนโดยใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และรู้จักเลือกและใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสม

๑๔.๕.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ใช้การสอนที่มอบหมายให้นิสิตค้นคว้าด้วยตนเองและนำข้อมูลมาเสนอในชั้นเรียน มีการให้สัมมนาและเสนอผลงานของนิสิตในโอกาสต่างๆ รวมถึงในการประชุมวิชาการ การเขียนผลงานการทำปัญหาพิเศษเป็นรายงานและการนำเสนอและสอบปากเปล่า

๑๔.๕.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(๑) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอ การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง และการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ รวมถึงเหตุผลในการเลือกใช้

(๒) สังเกตพฤติกรรมการอภิปราย การแสดงความคิดเห็นและการตอบคำถาม โดยให้นิสิตประเมินตนเองและประเมินเพื่อนร่วมกลุ่มกิจกรรม รวมถึงการประเมินการใช้ภาษาในการรายงาน

๑๔.๖ ทักษะการปฏิบัติวิชาชีพ

๑๔.๖.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติวิชาชีพ

(๑) มีทักษะในการตรวจวิเคราะห์สุขภาพสัตว์ ในด้านต่างๆ อาทิเช่น พยาธิวิทยา พยาธิวิทยาคลินิก ปรสิตวิทยา จุลชีววิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา ธนาคารเลือด ตลอดจนให้ข้อมูลที่จำเป็นประโยชน์ในตรวจวินิจฉัยสุขภาพสัตว์ ตลอดจนสามารถนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม

(๒) สามารถใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานได้อย่างชำนาญ และนำวิทยาการที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ ตลอดจนสามารถนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาขั้นสูงต่อไป

(๓) มีทักษะในการตรวจวิเคราะห์สารตกค้างชนิดต่างๆ สารปนเปื้อน สิ่งปลอมปน จุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนอยู่ในอาหารสัตว์ ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ตลอดจนกระบวนการผลิต กระบวนการแปรรูป และงานด้านสัตวแพทยสาธารณสุข รวมถึงงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๔) มีความรู้ ความเข้าใจในมาตรฐานห้องปฏิบัติการและมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง และนำไปสู่การปฏิบัติได้

(๕) มีทักษะในการบริหารจัดการระบบการเลี้ยงสัตว์ทดลอง การเพาะขยายพันธุ์ การป้องกันการติดเชื้อ ตลอดจนกำกับดูแลการใช้สัตว์ทดลองเพื่องานทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้องตามจรรยาบรรณการใช้สัตว์ทดลอง

(๖) สามารถให้การดูแลสุขภาพสัตว์เบื้องต้น การปฐมพยาบาล หัตถการเบื้องต้น การดูแลและจัดการสุขภาพและอนามัยของสัตว์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของชีวิตสัตว์

๑๔.๖.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติวิชาชีพ

(๑) ใช้การสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง ที่ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ

(๒) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ตลอดจนการศึกษาดูงานและฝึกงานในสถานประกอบการ

(๓) ใช้การสอนที่มอบหมายให้นิสิตค้นคว้าด้วยตนเองและนำข้อมูลมาเสนอในชั้นเรียน มีการให้สัมมนาและเสนอผลงานของนิสิตในโอกาสต่างๆ รวมถึงในการประชุมวิชาการ การเขียนผลงานการทำปัญหาพิเศษเป็นรายงานและการนำเสนอ

๑๔.๖.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติวิชาชีพ

(๑) การสอบเพื่อวัดความรู้

(๒) ประเมินจากรายงานที่นิสิตจัดทำ และการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

(๓) ประเมินจากผลการประเมินการฝึกงานโดยผู้ประกอบการ

ลงนาม ผู้ประสานงานรายวิชา

วันที่ ๑๖/๖/๖๖