

5.3 นิสิตสามารถนำความรู้ทางมหายวิภาคศาสตร์และจุลกายวิภาคศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานด้านการพยาบาลสัตว์ได้ (Apply in Bloom's Taxonomy)

6. คำอธิบายรายวิชา

กายวิภาคศาสตร์และมิถุนวิทยาของอวัยวะรับสัมผัสพิเศษ ระบบย่อยอาหาร ระบบหายใจ ระบบขับถ่ายปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์ ระบบไหลเวียนโลหิตและระบบน้ำเหลือง และระบบสืบพันธุ์ของสัตว์ปีก

7. คำโครงรายวิชา

- 7.1 Cardiovascular system and cardiovascular tissue
- 7.2 Respiratory system and respiratory tissue
- 7.3 Abdomen and digestive system and tissue
- 7.4 Urinary system and tissue
- 7.5 Male and female reproductive system and tissue
- 7.6 Special sense organ (eye, ear)
- 7.7 Avian anatomy

8. วิธีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การบรรยายใช้สื่อการสอนและเอกสารประกอบการสอน การเรียนปฏิบัติการมีตัวอย่างสุนัข กล้องจุลทรรศน์และสไลด์เนื้อเยื่อให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองหลังจากการบรรยายสรุปเนื้อหาปฏิบัติการโดยอาจารย์ มีการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในชั่วโมงเรียน

9. อุปกรณ์สื่อการสอน

เครื่องฉายภาพจากคอมพิวเตอร์ และเอกสารประกอบการบรรยาย สไลด์รูปภาพ สไลด์เนื้อเยื่อถาวร ตัวอย่างสัตว์ทดลอง กล้องจุลทรรศน์

10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

10.1 การสอบ

การสอบกลางภาค (40%)

บรรยาย	25	%
ปฏิบัติการ	15	%

การสอบปลายภาค (40%)

บรรยาย	25	%
ปฏิบัติการ	15	%

10.2 เข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ รับผิดชอบเตรียมและเก็บตัวอย่างสัตว์

และทำความสะอาดห้องเรียนปฏิบัติการหลังเลิกเรียน 10 %

10.3 ส่งงานที่ได้รับมอบหมาย 10 %

รวม 100 %

การกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

วิชา	คุณธรรมและจริยธรรม		ความรู้	ทักษะทางปัญญา		ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		ทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2		1	1	2	1	2	1
01603232		●	●	●	○		○	○	

1. ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

(1) มีความสามารถในการจัดการปัญหาโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น

(2) สำนึกดีสามัคคีมีวินัย และมีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบต่อสังคม เคารพกฎระเบียบ

2. ด้านความรู้

- (1) มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎี
- 3. ด้านทักษะทางปัญญา
 - (1) สามารถนำความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้องและเหมาะสม
 - (2) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุมีผลและเป็นระบบ
- 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
 - (1) มีภาวะความเป็นผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
 - (2) มีความรับผิดชอบ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
- 5. ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - (1) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการนำเสนองานและสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลที่แตกต่างกัน
 - (2) ใช้องค์ความรู้ทางสถิติคณิตศาสตร์ ในการศึกษา ค้นคว้าและแก้ไขปัญหา

11. การประเมินการเรียนรู้

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดเกรดเป็นไปตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย โดยใช้วิธีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์หรืออิงกลุ่ม กรณีตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ ใช้หลักดังนี้

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+		

ทั้งนี้ ให้ขึ้นกับดุลยพินิจของอาจารย์ประจำวิชา ในการพิจารณาใช้วิธีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์หรืออิงกลุ่ม

12. เอกสารอ่านประกอบ

1. หนังสือที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อ Development anatomy, Embryology, Prenatal development, Histology
2. Balinsky, B.I. An introduction to embryology. 5th edition. Saunders college. 1981.
3. Berrill, N.J. and Karp, G. Development. Mc Graw-Hill book Co., 1976.
4. H. Dieter Dellmann. Textbook of Veterinary histology. 4th edition. Lea&Febiger, 1992.
5. L. Carlos Junqueira, Jose' Carneiro and Robert O. Kelly. Basic histology. ALANGE medical book, 1989.
6. Leslie P. Gartner, James L. Hiatt. Color atlas of histology. Williams&Wilkins, 1994.
7. Michael H. Ross, Lynn J. Romrell. Histology a text and atlas 2nd edition Williams&wilkins. 1989.
8. Miller's Guide to the dissection of the dog.
9. Guide to the dissection of the dog/Howard E. Evans, Alexander de Lahunta. 7th edition. 2010
10. Pattern, B.M. and B.M. Carlson. Foundation of embryology, Mc Grawgill book Co, 1974.
11. Thomas S. Leeson, C. Roland Leeson, Anthony A. Papro. Text/Atlas of histology. W.B. Saunders company, 1988.
12. William J. Bacha, Jr., Linda M. Wood. Color atlas of Veterinary histology. Lea&Febiger, 1990.
13. William J. Banks. Applied veterinary histology. Williams&Wilkins, 1986.
14. เอกสารประกอบการสอนของอาจารย์แต่ละท่าน

ข้อตกลงในการเข้าเรียนและเข้าสอบของรายวิชา 01603232

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์

1. นิสิตต้องเข้าเรียนให้ตรงเวลา นิสิตที่เข้าเรียนช้ากว่าเวลาที่กำหนดเกิน 15 นาที จะถูกหักคะแนนครั้งละ 0.20% หากนิสิตมาช้ามากกว่า 2 ครั้ง จะนับเป็นการขาดเรียน 1 ครั้ง หากนิสิตเข้าสายเกินกว่า 40 นาที จะถือว่านิสิตขาดเรียน
2. นิสิตจะต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชา จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบ โดยการเช็คจำนวนชั่วโมงเรียนเป็นภาระความรับผิดชอบของนิสิต
3. นิสิตที่เข้าเรียนจะต้องแต่งกายให้ถูกระเบียบ ตามข้อบังคับเรื่องการแต่งกายของคณะเทคนิคการสัตวแพทย์ ห้ามมิให้ใส่ชุดพละ หรือเสื้อซิปเข้าเรียนโดยไม่ได้ใส่ชุดนิสิต สำหรับการเข้าเรียนในห้องปฏิบัติการนิสิตจะต้องใส่เสื้อกาวน์ยาวสวมทับชุดนิสิต และต้องใส่รองเท้าแบบสุภาพเท่านั้น หากนิสิตแต่งกายไม่ถูกต้องตามข้อบังคับฯ อาจารย์ผู้สอนจะทำการตักเตือนในครั้งแรก และหากยังพบว่านิสิตแต่งกายไม่ถูกต้องในครั้งถัดไป อาจารย์ผู้สอนจะไม่อนุญาตให้นิสิตเข้าห้องเรียน
4. ในระหว่างที่มีการเรียนการสอน ทั้งบรรยาย และปฏิบัติการ
 - ไม่อนุญาตให้นิสิตใช้โทรศัพท์มือถือในการถ่ายรูป อัปเดตคลิปวิดีโอ หรืออัดเสียงในทุกรณี เว้นแต่จะมีการขออนุญาตจากอาจารย์ผู้สอนก่อนเริ่มบรรยาย หรือหากมีความจำเป็นต้องใช้ สามารถใช้ได้ภายนอกห้องเรียนเท่านั้น หากนิสิตฝ่าฝืนอาจารย์ผู้สอนสามารถเชิญนิสิตออกนอกห้องเรียน
 - (ปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์) นิสิตจะต้องช่วยเพื่อนในกลุ่มในการเตรียมตัวอย่างสัตว์ก่อนเรียน เก็บตัวอย่างสัตว์หลังเลิกเรียน ล้างทำความสะอาดโต๊ะเรียน และกวาดถูห้องเรียนปฏิบัติการให้เรียบร้อยทุกครั้ง
 - (ปฏิบัติการมัลติพิยา) นิสิตภายในกลุ่มจะต้องร่วมกันรับผิดชอบดูแลสัตว์เนื้อเยื่อตัวอย่างที่ใช้ในการเรียนการสอน และดูแลกล่องจุลทรรศน์ที่นิสิตใช้ในการเรียน ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเสมอ
 - ไม่อนุญาตให้นิสิตรับประทานอาหารหรือขนมในห้องเรียนเป็นอันขาด หากนิสิตฝ่าฝืน อาจารย์ผู้สอนสามารถเชิญนิสิตออกนอกห้อง
5. หากนิสิตจำเป็นต้องขาดเรียน สามารถยื่นใบลาได้ในกรณีต่อไปนี้
 - การลาป่วย นิสิตจะต้องยื่นใบลาพร้อมแนบสำเนาใบรับรองแพทย์
 - การลากิจ นิสิตจะต้องแจ้งเหตุผลความจำเป็นที่ละเอียด ชัดเจน และสมเหตุสมผลต่อการลาในแต่ละครั้ง พร้อมแนบหลักฐาน (ถ้ามี)
6. ผู้สอนอาจทำการสอบย่อยโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า

13. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

สัปดาห์	วันที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
1	19 ธ.ค 62 10.00-12.00	Cardiovascular system (3%) I. Heart II. Vessel of the thoracic cavity Respiratory system (3%) I. Trachea II. Lung	บรรยาย (Gross)	อ.น.สพ.ธิตชัย จารุเดชา
	13.00-16.00	Cardiovascular system I. Heart II. Vessel of the thoracic cavity Respiratory system I. Trachea II. Lung	ปฏิบัติการ (Gross)	อ.น.สพ.ธิตชัย จารุเดชา คณะผู้สอน
2	26 ธ.ค 62 10.00-12.00	Abdomen and digestive organs (4%) I. Oral cavity II. Esophagus III. Stomach IV. Small and Large intestine V. Liver VI. Gall bladder VII. Pancreas Urinary system (3%) I. Kidney II. Ureter III. Urinary bladder	บรรยาย (Gross)	อ.น.สพ.ธิตชัย จารุเดชา
	13.00-16.00	Abdomen and digestive organs I. Oral cavity II. Esophagus III. Stomach IV. Small and Large intestine V. Liver VI. Gall bladder VII. Pancreas Urinary system I. Kidney II. Ureter III. Urinary bladder	ปฏิบัติการ (Gross)	อ.น.สพ.ธิตชัย จารุเดชา คณะผู้สอน
3	9 ม.ค. 63 10.00-12.00	Male reproductive tract (3%) I. Testis II. Accessory sex glands III. Penis Female reproductive tract (3%) I. Ovary II. Uterus III. Cervix IV. Vagina	บรรยาย (Gross)	อ.สพ.ญ.ดร.เมทิตา สัสดี
	13.00-16.00	Male reproductive tract I. Testis II. Accessory sex glands III. Penis Female reproductive tract I. Ovary	ปฏิบัติการ (Gross)	อ.สพ.ญ.ดร.เมทิตา สัสดี คณะผู้สอน

		II. Uterus III. Cervix IV. Vagina		
4	16 ม.ค. 63 10.00-12.00	Special sense organs (3%) I. Eyes Ears	บรรยาย (Gross)	อ.สพ.ญ.ดร.เมทิตา สีสดี
	13.00-16.00	Special sense organs I. Eyes Ears	ปฏิบัติการ (Gross)	อ.สพ.ญ.ดร.เมทิตา สีสดี คณะผู้สอน
5	23 ม.ค. 63 10.00-12.00	Avian anatomy (3%)	บรรยาย (Gross)	อ.สพ.ญ.ดร.ชนกชนน์ เศรษฐวงศ์สิน
	13.00-16.00	Avian anatomy	ปฏิบัติการ (Gross)	อ.สพ.ญ.ดร.ชนกชนน์ เศรษฐวงศ์สิน คณะผู้สอน
สอบกลางภาค 25 - 31 มกราคม 2563 บรรยาย 25% ปฏิบัติการ 15%				
6	13 ก.พ. 63 10.00-12.00	Cardiovascular system (3%) I. Heart II. Type of blood vessels	บรรยาย (Histo)	อ.สพ.ญ.ดร.ชนกชนน์ เศรษฐวงศ์สิน
	13.00-16.00	Cardiovascular system I. Heart II. Type of blood vessels	ปฏิบัติการ (Histo)	อ.สพ.ญ.ดร.ชนกชนน์ เศรษฐวงศ์สิน คณะผู้สอน
7	20 ก.พ. 63 10.00-12.00	Respiratory system (3%) I. Trachea II. Bronchi & Bronchiole III. Lung	บรรยาย (Histo)	อ.สพ.ญ.ดร.ชนกชนน์ เศรษฐวงศ์สิน
	13.00-16.00	Respiratory system I. Trachea II. Bronchi & Bronchiole III. Lung	ปฏิบัติการ (Histo)	อ.สพ.ญ.ดร.ชนกชนน์ เศรษฐวงศ์สิน คณะผู้สอน
8	27 ก.พ. 63 10.00-12.00	Special sense organs (4%) I. Eyes II. Ears	บรรยาย (Histo)	อ.สพ.ญ.ดร.เมทิตา สีสดี
	13.00-16.00	Special sense organs I. Eyes II. Ears	ปฏิบัติการ (Histo)	อ.สพ.ญ.ดร.เมทิตา สีสดี คณะผู้สอน
9	5 มี.ค. 63 10.00-12.00	Abdomen and digestive tissues (5%) I. Esophagus II. Stomach III. Small and Large intestine IV. Liver V. Gall bladder III. Pancreas	บรรยาย (Histo)	อ.น.สพ.ธิดิชัย จารุเตชา
	13.00-16.00	Abdomen and digestive organs I. Tongue II. Esophagus III. Stomach IV. Small and Large intestine V. Liver VI. Gall bladder III. Pancreas	ปฏิบัติการ (Histo)	อ.น.สพ.ธิดิชัย จารุเตชา คณะผู้สอน
10	12 มี.ค. 63 10.00-12.00	Urinary system (3%) I. Kidney II. Ureter III. Urinary bladder	บรรยาย (Histo)	ผศ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวีเฉลิมวงศ์

	13.00-16.00	Urinary system I. Kidney II. Ureter III. Urinary bladder	ปฏิบัติการ (Histo)	ผศ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวีเฉลิมวงศ์ คณะผู้สอน
11	19 มี.ค. 63 10.00-12.00	Male reproductive tract (4%) I. Testis II. Accessory sex glands III. Penis	บรรยาย (Histo)	ผศ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวีเฉลิมวงศ์
	13.00-16.00	Male reproductive tract I. Testis II. Accessory sex glands III. Penis	ปฏิบัติการ (Histo)	ผศ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวีเฉลิมวงศ์ คณะผู้สอน
12	26 มี.ค. 63 10.00-12.00	Female reproductive tract (3%) I. Ovary II. Uterus III. Cervix IV. Vagina	บรรยาย (Histo)	ผศ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวีเฉลิมวงศ์
	13.00-16.00	Female reproductive tract I. Ovary II. Uterus III. Cervix IV. Vagina	ปฏิบัติการ (Histo)	ผศ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวีเฉลิมวงศ์ คณะผู้สอน
วันสอบปลายภาค 30 มีนาคม – 10 เมษายน 2563 บรรยาย 25% ปฏิบัติการ 15%				

ลงนาม.....

(อ.น.สพ.ธิติชัย จารุเดชา)

2 ธันวาคม 2562