



ประมวลการสอน  
ภาคต้น ปีการศึกษา 2561

**1. คณะ เทคนิคการสัตวแพทย์**

2. รหัสวิชา 01600331

จำนวนหน่วยกิต 2 (1-3-4)

หน่วย 215

วิชาพื้นฐาน ไม่มี

วัน เวลา วันอังคาร เวลา 8.30 – 12.30 น. (บรรยาย และปฏิบัติการ)

สถานที่สอน ห้องบรรยาย 502 ชั้น 5 อาคารเรียน คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ (บรรยาย)

ห้องปฏิบัติการ ชั้น 9 อาคารเรียน คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ (ปฏิบัติการ)

**ภาควิชา เทคนิคการสัตวแพทย์**

สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์ ภาคพิเศษ

ชื่อวิชา (ไทย) หลักการผสมเทียมสัตว์

(อังกฤษ) Principle of Animal Artificial Insemination

**3. ผู้สอน / คณะผู้สอน**

1. อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล

ลิวเฉลิมวงศ์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

2. นางสาวณัฐกาญจน์

นายมอนุ

นักวิทยาศาสตร์ผู้ร่วมสอน

3. นางสาวพุทธิศา

ประดับสุข

นักวิทยาศาสตร์ผู้ร่วมสอน

**4. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนำ nok เวลาเรียน**

อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลิวเฉลิมวงศ์

ภาควิชาเทคนิคการสัตวแพทย์ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

วัน จันทร์ – ศุกร์ เวลา 8.30 – 16.30 น. โดยมีการนัดหมาย

โทรศัพท์ 02-579-8573-5 ต่อ 616026

e-mail: cvtdmp@ku.ac.th

**5. จุดประสงค์ของวิชา**

5.1 เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับโครงสร้าง หน้าที่ และการทำงานของระบบสืบพันธุ์ในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น การสร้างเซลล์สืบพันธุ์ การปฏิสนธิ การตั้งท้อง การคลอด และการหลังน้ำนม เป็นต้น

5.2 เพื่อให้เข้าใจกลไกการควบคุมการทำงานของระบบสืบพันธุ์ การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสัตว์ การใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการสืบพันธุ์ของสัตว์

5.3 เพื่อให้เข้าใจหลักการเบื้องต้นในการผสมเทียม และวิทยาการช่วยเจริญพันธุ์ที่เกี่ยวข้องในสัตว์ชนิดต่างๆ

5.4 เพื่อให้เข้าใจวิธีการเตรียมอุปกรณ์ในการเก็บน้ำเชื้อ การตรวจคุณภาพ และการเก็บรักษาคุณภาพน้ำเชื้อ และการผสมเทียมด้วยเทคนิคต่างๆ

5.5 เพื่อเพิ่มทักษะการค้นคว้า และเรียนรู้ด้วยตัวเองจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชา และเพิ่มทักษะการเรียบเรียงข้อมูล

## 6. คำอธิบายรายวิชา

สรีริวิทยาระบบสืบพันธุ์ หน้าที่และการควบคุมการทำงานของยอร์โมนเพศ การเปลี่ยนแปลงทางสรีริวิทยาระบบสืบพันธุ์ หลักการผสมเทียมในสัตว์ การรีดเก็บและประเมินคุณภาพน้ำเชื้อ เทคนิคการเก็บรักษา น้ำเชื้อ และเทคนิคการย้ายฝากรดัวอ่อน

## 7. เด็กโครงรายวิชา

- 7.1 Principle of reproductive anatomy and physiology
- 7.2 Breeding soundness examination
- 7.3 Semen collection, evaluation and preservation
- 7.4 Artificial insemination in dog
- 7.5 Artificial insemination in cat and wildlife
- 7.6 Artificial insemination in swine
- 7.7 Artificial insemination in small ruminant
- 7.8 Artificial insemination in horse
- 7.9 Artificial insemination in cattle
- 7.10 Maternal recognition and pregnancy
- 7.11 Parturition and lactation
- 7.12 Assisted reproductive biotechnology

## 8. วิธีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การบรรยาย การเรียนปฏิบัติการ การเรียนแบบร่วมมือ อกิจกรรม ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หรือร่วมกันเป็นกลุ่ม และการรายงานหน้าชั้นเรียน

## 9. อุปกรณ์สื่อการสอน

เครื่องฉายภาพจากคอมพิวเตอร์ วีดิโอดิจิตอล อุปกรณ์สาธิต และเอกสารประกอบการบรรยาย

## 10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

### 10.1 การสอบ

#### สอบกลางภาค (40%)

บรรยาย	30	%
ปฏิบัติการ	10	%

#### สอบปลายภาค (40%)

บรรยาย	30	%
ปฏิบัติการ	10	%

10.2 การศึกษาค้นคว้า/รายงานหน้าชั้น/งานอื่นๆที่ได้รับมอบหมาย	10	%
--	----	---

10.3 ความสนใจเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ	<u>10</u>	%
-------------------------------------	-----------	---

รวม	<u>100</u>	%
-----	------------	---

## การกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

### ● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

วิชา	คุณธรรมและจริยธรรม				ความรู้					ทักษะทางปัญญา				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				ทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				ทักษะการปฏิบัติวิชาชีพ				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01600331	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

### 11. การประเมินการเรียน

นิสิตจะต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชา จึงมีสิทธิเข้าสอบ โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดเกรดเป็นไปตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย โดยใช้วิธีการตัดเกรดแบบบอิงเกนท์หรืออิงกลุ่ม กรณีตัดเกรดแบบบอิงเกนท์ 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 ให้ขึ้นกับคุณภาพพิเศษของอาจารย์ประจำวิชา ในการพิจารณาใช้วิธีการตัดเกรดแบบบอิงเกนท์หรืออิงกลุ่ม

#### หมายเหตุ

- นิสิตจะต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชา จึงจะมีสิทธิเข้าสอบ โดยการเช็คจำนวนชั่วโมงเรียนเป็นภาระความรับผิดชอบของนิสิต
- นิสิตที่เข้าเรียนซ้ำก่าวเวลาที่กำหนดเกิน 15 นาที 2 ครั้ง จะนับเป็นการขาดเรียน 1 ครั้ง
- ผู้สอนอาจทำการสอบย่อยโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- นิสิตที่เข้าเรียนจะต้องแต่งกายถูกระเบียบตามข้อบังคับเรื่องการแต่งกายของคณะเทคนิคการสัตวแพทย์ ห้ามมิให้ใส่เสื้อชوبเข้าเรียนโดยไม่ได้ใส่ชุดนิสิต

### 12. เอกสารอ่านประกอบ

- Veterinary obstetrics and genital diseases, S.J. Roberts, Arthur Woodstock, Vermont, 1986.
- Current therapy in large animal theriogenology, Youngquist, W.B. Saunders Company, 1997.
- Reproduction in cattle, 2<sup>nd</sup> edition, A.R. Peter and P.J.H. Ball, Blackwell science, 1994.
- Controlled reproduction in sheep and goat, 2<sup>nd</sup> edition, Ian Gordon, Cab international, 1997.
- Manual of equine reproduction, 2<sup>nd</sup> edition, Mobsby, 2003.
- The horse disease & clinical management, C.N. Kobluk, T.R. Ames and R.J. Geor. Philadelphia. WB Saunders company, 1995.
- Equine medicine, surgery and reproduction. T. Mair, S. Love, J. Schunmaccher and E. Watson, Philadelphia. WB Saunders company, 1998.
- Applied animal reproduction, 6<sup>th</sup> edition, H. Joe Bearden, John W. Fuquay and Scott T. Willard. Pearson education, 2004.
- Reproduction in mammals:1-4. 2<sup>nd</sup> edition. C.R. Austin and R.V. Short. Cambridge university. 1982.
- เอกสารประกอบการสอนของอาจารย์ผู้สอน

13. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

สัปดาห์	วันที่	เนื้อหา	กิจกรรมการ เรียนการ สอน	ผู้สอน
1	7 สค 61	Anatomy and physiology of male and female reproductive system	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิتا ประดับสุข
2	14 สค 61	Principle of artificial insemination in pig	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิตา ประดับสุข
3	21 สค 61	Semen collection	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิตา ประดับสุข
4	28 สค 61	Semen evaluation	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิตา ประดับสุข
5	4 กย 61	Semen preservation	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิตา ประดับสุข
6	11 กย 61	Breeding soundness examination	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิตา ประดับสุข
7	18 กย 61	Principle of artificial insemination in dog	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิตา ประดับสุข

วันสอบกลางภาค 22- 30 กันยายน 2561

8	2 ตค 61	Principle of artificial insemination in cat and wildlife	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิตา ประดับสุข
9	9 ตค 61	Principle of artificial insemination in small ruminant	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิตา ประดับสุข

หยุดเนื่องในพิธีพระราชทานปริญญาบัตร 15-26 ตุลาคม 2561

10	30 ตค 61	Principle of artificial insemination in cattle	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิตา ประดับสุข
11	6 พย 61	Principle of artificial insemination in horse	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิตา ประดับสุข
12	13 พย 61	Maternal recognition and pregnancy	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิตา ประดับสุข
13	20 พย 61	Parturition and lactation	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิตา ประดับสุข
14	27 พย 61	Assisted reproductive biotechnology	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิตา ประดับสุข

15	4 ชค 61	Fertility disturbance and control	บรรยายและ ปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลิวเฉลิมวงศ์ นางสาวณัฐกาณจน์ นายมอนุ นางสาวพุทธิตา ประดับสุข
วันสอบปลายภาค 10 – 21 ธันวาคม 2561				

ลงนาม..... อ.ดวงกมล ลิวเฉลิมวงศ์

(อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลิวเฉลิมวงศ์)

3 กรกฎาคม 2561