



## 5. จุดประสงค์ของวิชา

- 5.1 เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับโครงสร้าง หน้าที่ และการทำงานของระบบสืบพันธุ์ในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม เช่น การสร้างเซลล์สืบพันธุ์ การปฏิสนธิ การตั้งท้อง การคลอด และการหลั่งน้ำนม เป็นต้น
- 5.2 เพื่อให้เข้าใจกลไกการควบคุมการทำงานของระบบสืบพันธุ์ การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสัตว์ การใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการสืบพันธุ์ของสัตว์
- 5.3 เพื่อให้เข้าใจหลักการเบื้องต้นในการผสมเทียม และวิทยาการช่วยเจริญพันธุ์ที่เกี่ยวข้องในสัตว์ชนิดต่างๆ
- 5.4 เพื่อให้เข้าใจวิธีการเตรียมอุปกรณ์ในการเก็บน้ำเชื้อ การตรวจคุณภาพ และการเก็บรักษาคุณภาพน้ำเชื้อ และการผสมเทียมด้วยเทคนิคต่างๆ
- 5.5 เพื่อเพิ่มทักษะการค้นคว้า และเรียนรู้ด้วยตัวเองจากการทำรายงานที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชา และเพิ่มทักษะการเรียบเรียงข้อมูล

## 6. คำอธิบายรายวิชา

สรีรวิทยาระบบสืบพันธุ์ หน้าที่และการควบคุมการทำงานของฮอร์โมนเพศ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาระบบสืบพันธุ์ หลักการผสมเทียมในสัตว์ การรีดเก็บและประเมินคุณภาพน้ำเชื้อ เทคนิคการเก็บรักษา น้ำเชื้อ และเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์

## 7. คำอธิบายรายวิชา

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

## 8. วิธีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การบรรยาย การเรียนปฏิบัติการ การเรียนแบบร่วมมือ อภิปราย ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หรือร่วมกันเป็นกลุ่ม และการรายงานหน้าชั้นเรียน

## 9. อุปกรณ์สื่อการสอน

เครื่องฉายภาพจากคอมพิวเตอร์ วีดิโอ อุปกรณ์สาธิต และเอกสารประกอบการบรรยาย

## 10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

- 10.1 การสอบ

- สอบกลางภาค	39	%
- สอบปลายภาค	51	%
10.2 ความสนใจเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ	5	%
10.3 การทำงานที่ได้รับมอบหมาย	5	%
รวม	<u>100</u>	%

## 11. การประเมินการเรียน

นิสิตจะต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชา จึงมีสิทธิ์เข้าสอบ โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดเกรดเป็นไปตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย 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+		

ทั้งนี้ให้ขึ้นกับดุลยพินิจของอาจารย์ประจำวิชา ในการพิจารณาใช้วิธีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์หรืออิงกลุ่ม

## 12. เอกสารอ่านประกอบ

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



13. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

สัปดาห์	วันที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
1	23 ก.ค. 62	Mendelian heredity (6%)	บรรยายและปฏิบัติการ	รศ.ดร.ซัชวาล จันทราสุริยารัตน์ และคณะผู้สอน
2	30 กค 62	Population genetics (6%)	บรรยายและปฏิบัติการ	รศ.ดร.ซัชวาล จันทราสุริยารัตน์ และคณะผู้สอน
3	6 ส.ค. 62	Animal breeding control and genetic improvement (6%)	บรรยายและปฏิบัติการ	รศ.ดร.ซัชวาล จันทราสุริยารัตน์ และคณะผู้สอน
4	13 ส.ค. 62	Breeding soundness examination (7%)	บรรยายและปฏิบัติการ	อ.ดร.อภิขญา สุดสุข และคณะผู้สอน
5	20 ส.ค. 62	Semen collection and evaluation (7%)	บรรยายและปฏิบัติการ	อ.ดร.อภิขญา สุดสุข และคณะผู้สอน
6	27 ส.ค. 62	Semen processing and preservation (7%)	บรรยายและปฏิบัติการ	อ.ดร.อภิขญา สุดสุข และคณะผู้สอน
<b>วันสอบกลางภาค 2 – 6 กันยายน 2562</b>				
7	10 ก.ย. 62	Principle of artificial insemination in cattle (6%)	บรรยายและปฏิบัติการ	อ.น.สพ.ดร.อนวัช แสงมาลี และคณะผู้สอน
8	17 ก.ย. 62	Principle of artificial insemination in dog (7%)	บรรยายและปฏิบัติการ	รศ.สพ.ญ.ดร.เกษกนก ศิริณฤมิตร, สพ.ญ.ชื่นสมน ลี้มมานนท์ และคณะผู้สอน
9	24 ก.ย. 62	Principle of artificial insemination in pig (6%)	บรรยายและปฏิบัติการ	อ.น.สพ.นรุตม์ ทะนานทอง และคณะผู้สอน
10	1 ต.ค. 62	Principle of artificial insemination in cat (7%)	บรรยายและปฏิบัติการ	รศ.สพ.ญ.ดร.เกษกนก ศิริณฤมิตร, สพ.ญ.ชื่นสมน ลี้มมานนท์ และคณะผู้สอน
11	8 ต.ค. 62	Principle of artificial insemination in small ruminant (6%)	บรรยายและปฏิบัติการ	อ.สพ.ญ.ดร.นิอร รัตนภาพ และคณะผู้สอน
12	15 ต.ค. 62	Principle of artificial insemination in horse (6%)	บรรยายและปฏิบัติการ	ผศ.น.สพ.ดร.เมธา จันดา และคณะผู้สอน
13	29 ต.ค. 62	Principle of artificial insemination in wildlife (6%)	บรรยายและปฏิบัติการ	รศ.น.สพ.ดร.นิกร ทองทิพย์ และคณะผู้สอน
14	5 พ.ย. 62	Assisted reproductive biotechnology (7%)	บรรยายและปฏิบัติการ	อ.ดร.อภิขญา สุดสุข และคณะผู้สอน
<b>วันสอบปลายภาค 11 – 22 พฤศจิกายน 2562</b>				

ลงนาม.....

(อ.น.สพ.ธิตีชัย จารุเดชา)

9 กรกฎาคม 2562