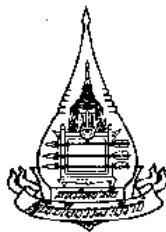




มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์

กิจกรรมประจำชุดวิชา
93345 การปรับปรุงพันธุ์และการสืบพันธุ์สัตว์
(Animal Breeding and Reproduction)
ภาคการศึกษาที่ 2/2565



กิจกรรมประจำชุดวิชา 93345 การปรับปรุงพันธุ์และการสืบพันธุ์สัตว์

ภาคการศึกษา 2/2565

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์

คำนำ

เนื่องด้วยมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชมุ่งให้ผู้เรียนและนักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาเล่าเรียนครบวงจร ตั้งแต่ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังจากเรียนเสร็จสิ้นไปแล้ว โดยจัดระบบการประเมินครบส่วนทั้งการประเมินก่อนเรียน ระหว่างเรียน และประเมินผลสุดท้าย

การประเมินกิจกรรมเป็นส่วนหนึ่งของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุดท้าย จึงให้ผู้เรียนและนักศึกษาทำกิจกรรมภาคปฏิบัติตามที่กำหนดให้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนและนักศึกษามีความสามารถ ดังนี้

1. สรุปหรือประมวลเนื้อหาสาระของเอกสารการสอนทั้งชุดวิชาหรือกลุ่มเนื้อหาในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง
2. ประยุกต์ความรู้จากเอกสารการสอนเพื่อจัดทำโครงการพัฒนางานอย่างใดอย่างหนึ่งที่นักศึกษาทำ
3. พัฒนาระบบ โครงการ ชิ้นงาน ฯลฯ ตามกระบวนการหรือขั้นตอนที่แสดงไว้ในหน่วยใดหน่วยหนึ่งของเอกสารการสอน
4. คิด วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลและความคิดในเชิงสร้างสรรค์

นอกจากนี้การทำกิจกรรมประจำชุดวิชายังทำให้นักศึกษาได้ศึกษาเอกสารการสอนตั้งแต่ต้นภาคการศึกษาและจากการวิจัยพบว่านักศึกษาที่ทำกิจกรรมจะมีโอกาสสอบผ่านในปลายภาคมากกว่านักศึกษาที่ไม่ทำกิจกรรม

คณะกรรมการบริหารชุดวิชา 93345 การปรับปรุงพันธุ์และการสืบพันธุ์สัตว์ ขอให้นักศึกษาทุกท่านประสบความสำเร็จในการศึกษาชุดวิชานี้ และสามารถนำความรู้ไปเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต และการทำงานสืบไป

คณะกรรมการบริหารชุดวิชา

93345 การปรับปรุงพันธุ์และการสืบพันธุ์สัตว์

1. การประเมินผล

การประเมินผลปลายภาคของชุดวิชานี้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 จากคะแนนสอบปลายภาค 80 คะแนน

ส่วนที่ 2 จากคะแนนกิจกรรมที่กำหนดให้ทำ 20 คะแนน

การทำกิจกรรมในส่วนที่ 2 ข้างต้น มหาวิทยาลัยไม่บังคับให้นักศึกษาทุกคนต้องทำ หากนักศึกษาท่านใดไม่ประสงค์จะทำกิจกรรม มหาวิทยาลัยจะประเมินผลการสอบของชุดวิชาในภาคการศึกษานี้จากคะแนนสอบปลายภาคในส่วนที่ 1 เพียงอย่างเดียว 100 คะแนน ทั้งสอบไล่และสอบซ่อม นักศึกษาที่มีได้ส่งกิจกรรมในการสอบไล่ จะส่งกิจกรรมเพื่อเป็นคะแนนกิจกรรมในการสอบซ่อมไม่ได้

เกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมจะพิจารณาจากการตอบที่ตรงประเด็นคำถาม การครอบคลุมประเด็นหลักที่ถามความถูกต้องของคำตอบ ความชัดเจนของการนำเสนอ ความละเอียดประณีตของชิ้นงาน

2. การส่งกิจกรรมประจำชุดวิชา

ให้นักศึกษาดำเนินการดังนี้

1. ให้นักศึกษาส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาฉบับจริงไปยังมหาวิทยาลัยและสำนักกิจกรรม
ที่ทำเสร็จแล้วไว้ 1 ชุด เพื่อไว้เป็นหลักฐาน
2. หมดเขตการส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาภายในวันที่ 30 เมษายน 2566
3. ให้จัดทำหน้าปกรายงานให้มีข้อความตามตัวอย่างที่แนบมา
4. ส่งกิจกรรมที่ทำเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยตนเอง ณ สำนักบริการ
การศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน โดยเจ้าหน้าที่ของดังนี้

ศูนย์บริการการสอนทางไปรษณีย์
สำนักบริการการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120
(รายงานนักศึกษาชุดวิชาการปรับปรุงพันธุ์และการสืบพันธุ์สัตว์
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์)

ในกรณีที่ส่งทางไปรษณีย์ให้เก็บสลิปหรือต้นข้าวการส่ง และถ่ายเอกสารกิจกรรมที่ส่งไป
มหาวิทยาลัยไว้เป็นหลักฐาน ในการส่งกิจกรรมทุกชิ้น นักศึกษาจะต้องจัดทำหน้าปกรายงาน (ปรากฏ
ในภาคผนวกที่ส่งมาด้วย)

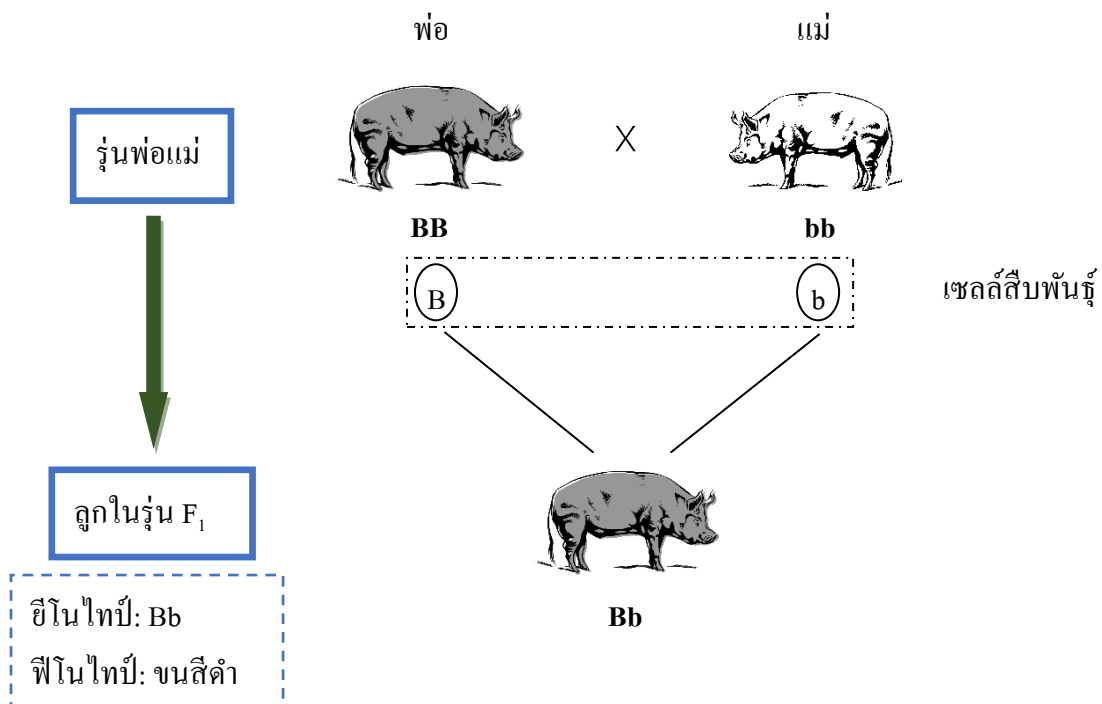
5. นักศึกษาสามารถตรวจสอบว่าสำนักบริการการศึกษาได้รับกิจกรรมที่นักศึกษาส่งไปแล้ว
หรือยัง โดยโทรศัพท์สอบถามหมายเลข 0-2982-9633 หรือโทรศัพท์ติดต่อสำนักบริการการศึกษา
หมายเลข 0-2-504-7621หรือ โทรศัพท์ติดต่อศูนย์สารสนเทศ หมายเลข 0-2504-7788 โทรสาร 0-2503-
3547 E-mail: ic.proffice@stou.ac.th และ www.stou.ac.th

3. เนื้อหากิจกรรม

คำชี้แจง

ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้ โดยเขียนด้วยลายมือตนเองที่อ่านง่ายลงบนกระดาษ A4

1. จงอธิบายขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (5 คะแนน)
2. จงยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้สถิติสถิติเชิงพรรณนาเพื่อการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (5 คะแนน)
- 3.



จากภาพแผนผังการถ่ายทอดทางพันธุกรรมของลักษณะสีขนในสุกรรุ่นพ่อแม่ไปยังลูกในรุ่น F_1 อยากทราบว่าเป็นไปตามกฎข้อใดของพันธุศาสตร์แบบเมนเดล (5 คะแนน) (หน่วยที่ 3)

4. ตารางแสดงค่าอัตราพันธุกรรมของลักษณะต่าง ๆ ของฝูงสุกรฝูงหนึ่ง อยากทราบว่า ลักษณะใดควรนำมาใช้ในการคัดเลือกพันธุ์สัตว์เพื่อเกิดความก้าวหน้าของการคัดเลือกมากที่สุด เพราะเหตุใด (5 คะแนน)

ลักษณะ	อัตราพันธุกรรม (h^2)
ลักษณะที่ 1	0.01
ลักษณะที่ 2	0.10
ลักษณะที่ 3	0.20
ลักษณะที่ 4	0.30
ลักษณะที่ 5	0.60

5. จงอธิบายวิธีการคัดเลือกพันธุ์สัตว์จำแนกตามลักษณะที่ต้องการปรับปรุงมากกว่าหนึ่งลักษณะ (10 คะแนน)
 - 5.1 การคัดเลือกครั้งละลักษณะ (5 คะแนน)
 - 5.2 การคัดเลือกโดยใช้ดัชนีการคัดเลือก (5 คะแนน)
6. จงเปรียบเทียบแผนการผสมพันธุ์ต่อไปนี้ (10 คะแนน)
 - 6.1 การผสมพันธุ์แบบเลือดชิด กับ การผสมนอกสายสัมพันธ์ (5 คะแนน)
 - 6.2 การผสมข้ามพันธุ์แบบไม่ต่อเนื่อง กับ การผสมข้ามพันธุ์แบบต่อเนื่อง (5 คะแนน)
7. จงเปรียบเทียบกายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสืบพันธุ์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม กับ กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสืบพันธุ์สัตว์ปีก พร้อมกับกล่าวโดยสรุปเกี่ยวกับโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะสืบพันธุ์นั้น ๆ (10 คะแนน)
 - 7.1 กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสืบพันธุ์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเพศผู้ กับ กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสืบพันธุ์สัตว์ปีกเพศผู้ (5 คะแนน)
 - 7.2 กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสืบพันธุ์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเพศเมีย กับ กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสืบพันธุ์สัตว์ปีกเพศเมีย (5 คะแนน)
8. จงเปรียบเทียบกระบวนการสืบพันธุ์ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเพศเมีย กับ กระบวนการสืบพันธุ์ของสัตว์ปีกเพศเมีย พร้อมกับกล่าวโดยสรุปเกี่ยวกับกระบวนการสืบพันธุ์นั้น ๆ (5 คะแนน)
9. จงอธิบายการใช้ประโยชน์และข้อควรพิจารณาของเทคโนโลยีต่อไปนี้ (10 คะแนน)
 - 9.1 เทคโนโลยี “เครื่องหมายพันธุกรรมเพื่อการคัดเลือกสัตว์” (5 คะแนน)
 - 9.2 เทคโนโลยี “การย้ายฝากตัวอ่อน” (5 คะแนน)
10. จงยกตัวอย่างลักษณะสำคัญที่นำมาใช้ในการปรับปรุงพันธุ์โคเนื้อ โคนม และสุกรในประเทศไทย จำนวน 5 ลักษณะต่อรายชนิดสัตว์ (15 คะแนน)
11. จงอธิบายสิ่งที่ควรพิจารณาในการกำหนดวัตถุประสงค์ของการปรับปรุงพันธุ์ไก่ในประเทศไทย (5 คะแนน)
12. จงเปรียบเทียบแนวทางการปรับปรุงพันธุ์สัตว์พื้นเมืองสำหรับระบบการผลิตแบบใช้ปัจจัยการผลิตต่ำ ซึ่งมี 3 แนวทาง ได้แก่ การปรับปรุงพันธุ์ให้เป็นสัตว์พื้นเมืองพันธุ์แท้ การผสมข้ามกับพันธุ์จากต่างประเทศ และการสร้างพันธุ์สังเคราะห์ขึ้นใหม่ (10 คะแนน)
13. จงเสนอแนวทางการพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ จำนวน 2 ข้อ และแนวทางการขยายพันธุ์สัตว์ จำนวน 2 ข้อ (5 คะแนน)



ปกรายงาน

กิจกรรมประจำสัปดาห์.....

ภาคการศึกษาที่.....

ชื่อนักศึกษา.....

รหัสประจำตัวนักศึกษา

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ที่อยู่.....

.....

โทรศัพท์ (ถ้ามี)

ข้าพเจ้าขอขอมรับการตัดสินผลคะแนนภาคปฏิบัติจากผู้ประเมินเป็นที่สุด

ลงชื่อ.....

(.....)



วันที่ประเมิน.....

แบบประเมินเนื้อหาเอกสารการสอน
ชุดวิชา 93345 การปรับปรุงพันธุ์และการสืบพันธุ์สัตว์

ชื่อนักศึกษา.....รหัส.....

ที่อยู่.....อำเภอ.....จังหวัด.....

คำชี้แจง เมื่อศึกษาชุดวิชานี้แล้ว โปรดตอบแบบประเมินฯ โดยเขียนเครื่องหมายถูกที่ ☐ หน้าข้อความ หรือในคอลัมน์ที่
 ต้องการหรือ เติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง แล้วส่งกลับพร้อมกับกิจกรรมประจำชุดวิชา

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ.....ปี

3. อาชีพ.....ตำแหน่ง.....

4. หลักสูตรที่สมัครเรียน ☐ วิชาเอกส่งเสริมการเกษตร ☐ บริหารธุรกิจสหกรณ์
☐ การจัดการการผลิตพืช ☐ การจัดการการผลิตสัตว์
☐ ธุรกิจการเกษตร ☐ การจัดการทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม

5. หลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในปัจจุบัน ☐ 4 ปี ☐ 2 ปีต่อเนื่อง

6. วัตถุประสงค์ที่สมัครเรียน

☐ ต้องการปรับวุฒิ ☐ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน
☐ ต้องการเพิ่มพูนความรู้ ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

7. วุฒิการศึกษาที่ใช้ในการสมัครเข้าศึกษา

☐ ม.3 ☐ ม. 6 ☐ ปวช. ☐ ปวท.
☐ ปวส.เกษตรกรรม ☐ ปวส.อื่น (ระบุ).....
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

8. ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ ☐ ไม่ใช้ ☐ ใช้พิมพ์งาน ☐ ใช้อินเทอร์เน็ต☐ อื่นๆ (ระบุ).....

9. ชุดวิชาที่สอบผ่านแล้ว จำนวน.....ชุดวิชา และคงเหลือชุดวิชาที่ยังไม่ได้ลงทะเบียน จำนวน.....ชุดวิชา

10. ในภาคการศึกษานี้ ลงทะเบียน จำนวน.....ชุดวิชา

11. ในภาคการศึกษานี้ ลงทะเบียนชุดวิชา 93345 การปรับปรุงพันธุ์และการสืบพันธุ์สัตว์

☐ เป็นครั้งแรก ☐ ลงทะเบียนทั้งสอบได้ สอบซ่อมและครั้งนี้ รวมทั้งสิ้น.....ครั้ง

หมายเหตุ ส่งแบบประเมินและกิจกรรม มาพร้อมกัน โดยไม่ต้องเข้าเล่มรวมกัน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาชุดวิชา 93345 การปรับปรุงพันธุ์และการสืบพันธุ์สัตว์

รายชื่อหน่วย	ความชัดเจน (ง่ายแก่การเข้าใจ)					ความเป็นประโยชน์				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์										
2. สถิติที่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์										
3. พันธุศาสตร์ที่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์										
4. หลักพื้นฐานเกี่ยวกับการปรับปรุงพันธุ์										
5. หลักการคัดเลือกพันธุ์สัตว์										
6. แผนการผสมพันธุ์สัตว์										
7. กายวิภาคและสรีรวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์										
8. แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับการสืบพันธุ์สัตว์										
9. เทคโนโลยีที่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์และการขยายพันธุ์สัตว์										
10. การปรับปรุงพันธุ์และการขยายพันธุ์โคกระบือเนื้อ										
11. การปรับปรุงพันธุ์และการขยายพันธุ์โคนม										
12. การปรับปรุงพันธุ์และการขยายพันธุ์สุกร										
13. การปรับปรุงพันธุ์และการขยายพันธุ์สัตว์ปีก										
14. การพัฒนาพันธุ์สัตว์พื้นเมือง										
15. ปัญหาและแนวทางพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์และการขยายพันธุ์สัตว์ของประเทศไทย										

หมายเหตุ: คะแนน 1= น้อยที่สุด 2= น้อย 3= ปานกลาง 4= มาก 5= มากที่สุด

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ สำหรับการปรับปรุงเนื้อหา

.....

.....

.....

.....

.....

....