

Principles and research methods in animal health technology, problem analysis for research topic identification, data collection for research planning, identification of sample and techniques, analysis interpretation and discussion of research results, report writing for presentation and publication in scientific journal.

7. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การบรรยายหน้าชั้นเรียนและการอภิปราย รวมถึงศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยนิสิตจะต้องค้นคว้าเรื่องที่เรียนเสริมประกอบ จากหนังสืออ้างอิงต่างๆ ด้วยตนเองหรือค้นคว้าร่วมกันเป็นกลุ่ม

8. อุปกรณ์สื่อการสอน

คอมพิวเตอร์และเครื่องฉายโปรเจคเตอร์/วิดีโอ/เอกสารประกอบการบรรยาย

9. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

| | ร้อยละ |
|-----------------|------------|
| - การสอบกลางภาค | 40 |
| - การสอบปลายภาค | 60 |
| รวม | <u>100</u> |

การกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

| รายวิชา | 1. คุณธรรม จริยธรรม | | 2. ความรู้ | | 3. ทักษะทางปัญญา | | | | 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ | | 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ | | |
|--|---------------------|---|------------|---|------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 |
| 01605591 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสุขภาพสัตว์ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | | ○ | ○ | ● | ● | ● |

1. ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม
- มีความสามารถในการวินิจฉัยและจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ข้อโต้แย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกร่วมของผู้อื่น

2. ด้านความรู้

- มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในหลักการทฤษฎี และงานวิจัย
- มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์

3. ด้านทักษะทางปัญญา

- สามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล

2. สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาแนวคิดใหม่
 3. สามารถวางแผนและทำโครงการวิจัยค้นคว้าได้
 4. สามารถพัฒนาตนเองให้คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อแก้ไขปัญหาและสรรค์สร้างแนวคิดใหม่
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
1. มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่มและสามารถร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ยุ่งยาก
 2. มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุงตนเอง
5. ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
1. สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้แก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม
 2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
 3. สามารถนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้า ที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

10. การประเมินผลการเรียน

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดเกรดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ

| | | |
|------------------------|--------------|----|
| ระดับคะแนน 80-100% | เทียบเท่ากับ | A |
| ระดับคะแนน 75-79 % | เทียบเท่ากับ | B+ |
| ระดับคะแนน 70-74 % | เทียบเท่ากับ | B |
| ระดับคะแนน 65-69 % | เทียบเท่ากับ | C+ |
| ระดับคะแนน 60-64 % | เทียบเท่ากับ | C |
| ระดับคะแนน 55-59 % | เทียบเท่ากับ | D+ |
| ระดับคะแนน 50-54 % | เทียบเท่ากับ | D |
| ระดับคะแนนต่ำกว่า 50 % | เทียบเท่ากับ | F |

11. เอกสารอ่านประกอบ


- 11.1 ณรงค์ โปธิพิชญานันท์, ระเบียบวิธีวิจัย หลักการและแนวคิด เทคนิคการเขียนรายงานการวิจัย, เอ็กสเปอร์เน็ท, บจก., 2556
- 11.2 นพพร ณะชัยขันธุ์ สถิติเบื้องต้นสำหรับการวิจัย, วิทยพัฒน์, บจก., 2555
- 11.3 ปานเทพ รัตนากร คู่มือการใช้สัตว์ทดลอง, ศูนย์หนังสือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535
- 11.4 เอกสารประกอบการสอนของอาจารย์ผู้สอน

12. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

| ลำดับ ที่ | วัน/ เดือน/ ปี (09.00-12.00 น.) | เนื้อหา | กิจกรรมการ เรียนการสอน | ผู้สอน |
|--------------|------------------------------------|--|---------------------------|---------------------|
| 1 | 8 ส.ค. 61 | บทนำสู่รายวิชา (Course orientation and introduction) ความหมาย ลักษณะ เป้าหมาย การวิจัย กระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหา การวิจัย | การบรรยาย | ผศ.ดร.วุฒินันท์ |
| 2 | 15 ส.ค. 61 | แนะนำการใช้ห้องสมุดและการสืบค้นข้อมูลด้าน วิทยาศาสตร์การแพทย์ (Tools for Scientific Searching) | การบรรยาย | ผศ.ดร.วุฒินันท์ |
| 3 | 22 ส.ค. 61 | วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย ตัว แปร สมมติฐาน การวิเคราะห์ แผลผล และการ วิเคราะห์ผลการวิจัย | การบรรยาย | ผศ.ดร.ชัยณรงค์ |
| 4 | 29 ส.ค. 61 | ฝึกรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย ตัว แปร สมมติฐาน การวิเคราะห์ แผลผล และการ วิเคราะห์ผลการวิจัย | การบรรยาย/ ปฏิบัติ | ผศ.ดร.ชัยณรงค์ |
| 5 | 5 ก.ย. 61 | มาตรฐานของห้องปฏิบัติการสำหรับงานวิจัย ด้านเทคโนโลยีสุขภาพ และข้อควรปฏิบัติใน ห้องปฏิบัติการ (QA, QC and lab safety) | การบรรยาย | ผศ.ทพญ.ดร.อุมาพร |
| 6 | 12 ก.ย. 61 | ชนิดของสัตว์ทดลอง หลักการใช้ ระเบียบ ปฏิบัติทางจริยธรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง | การบรรยาย | ผศ.ทพญ.ดร.อุมาพร |
| 7 | 19 ก.ย. 61 | การทำวิจัยในสัตว์ทดลอง (Animal Model in Health Science Research) | การบรรยาย | อ.สพ.ญ.ดร.เมทิตา |
| 8 | 26 ก.ย. 61 | สอบกลางภาค (22 - 30 ก.ย. 61) | | |
| 9 | 3 ต.ค. 61 | การเขียนโครงร่างงานวิจัยด้านเทคโนโลยี สุขภาพสัตว์ (Scientific Proposals in Animal Health Technology) | การบรรยาย | อ.ดร.ธรรมาพร |
| 10 | 10 ต.ค. 61 | ฝึกเขียนโครงร่างงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสุขภาพ สัตว์ (Scientific Proposals in Animal Health Technology) | การบรรยาย/ ปฏิบัติ | อ.ดร.ธรรมาพร |
| 11 | 17 ต.ค. 61 | วันซ้อมใหญ่พิธีพระราชทานปริญญาบัตร (15 - 19 ต.ค. 61) | | |
| 12 | 24 ต.ค. 61 | วันพิธีพระราชทานปริญญาบัตร (21 - 25 ต.ค. 61) | | |
| 13 | 31 ต.ค. 61 | การนำเสนอข้อมูลและการเขียนรายงานการ วิจัย (Data presentation and Report writing) | การบรรยาย | อ.ดร.ธรรมาพร |
| 14 | 7 พ.ย. 61 | ฝึกการนำเสนอข้อมูลและการเขียนรายงานการ วิจัย (Data presentation and Report writing) | การบรรยาย/ ปฏิบัติ | อ.ดร.ธรรมาพร |
| 15 | 14 พ.ย. 61 | การเขียนโครงร่างงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ (Manuscript preparation for Scientific Journal Submission) | การบรรยาย | อ.น.สพ.ดร.รักศักดิ์ |
| 16 | 21 พ.ย. 61 | ฝึกเขียนโครงร่างงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ (Manuscript preparation for Scientific | การบรรยาย/ ปฏิบัติ | อ.น.สพ.ดร.รักศักดิ์ |

| | | | | |
|----|------------|---|-----------|--------------|
| | | Journal Submission) | | |
| 17 | 28 พ.ย. 61 | ทรัพย์สินทางปัญญาและระเบียบปฏิบัติทาง จริยธรรม รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (Intellectual Property, Bioethics and Laws) | การบรรยาย | อ.ดร.ศิรพรรณ |
| 18 | 5 ธ.ค. 61 | วันคล้ายวันพระราชสมภพ รัชกาลที่ 9 | | |
| 19 | 11 ธ.ค. 61 | สอบปลายภาค (10 - 21 ธ.ค. 61) | | |

ลงนาม


(อ.สพญ.ดร.เมธิตา สีสดี)

วันที่ 13 กรกฎาคม 2561

