



ประมวลการสอน
ภาคต้น ปีการศึกษา 2561

1. คณะ เทคนิคการสัตวแพทย์ ภาควิชา เทคนิคการสัตวแพทย์
2. รหัสวิชา 01605512 ชื่อวิชา (ไทย) เทคโนโลยีทางปรสิตวิทยาในสัตว์
จำนวนหน่วยกิต 3(3-0-6) (อังกฤษ) Technology in Animal Parasitology
วิชาพื้นฐาน -
หมู่ 1 วัน เวลา และสถานที่สอน ภาคบรรยาย วันพุธ เวลา 09.00 - 12.00 น.
วันอังคาร เวลา 13.00 - 16.00 น. (1 ครั้ง)
สถานที่สอน ห้องบรรยาย 404 ชั้น 4 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมทางเทคนิค
การสัตวแพทย์
3. ผู้สอน / คณะผู้สอน
- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. อ.ดร. บัณฑิต มั่งกิจ | (อาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์ผู้ร่วมสอน) |
| 2. ศ.น.สพ.ดร.สถาพร จิตตपालพงศ์ | (อาจารย์ผู้ร่วมสอน) |
| 3. อ.น.สพ.ดร. รักศักดิ์ รักษาเคน | (อาจารย์ผู้ร่วมสอน) |
| 4. ผศ.ทพญ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์ | (อาจารย์ผู้ร่วมสอน) |
| 5. อ.ดร.ศรารวรรณ แก้วมงคล | (อาจารย์ผู้ร่วมสอน) |
| 6. อ.ดร. อัญชลี ฐานวิสัย | (อาจารย์ผู้ร่วมสอน) |
4. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน
ทุกวันในเวลาราชการ หรือมีการโทรนัดหมายอาจารย์ผู้สอนล่วงหน้า
1. อ.ดร. บัณฑิต มั่งกิจ ภาควิชาเทคนิคการสัตวแพทย์ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์: 0 2579 8574-5 ต่อ 8303 โทรสาร: 0 2579 8571
E-mail: fvetsbmd@ku.ac.th
 2. ศ.น.สพ.ดร.สถาพร จิตตपालพงศ์ ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์: 0 2942 8438, 0 2561 1994-5 โทรสาร: 0 2942 8438
E-mail: fvetspj@ku.ac.th
 3. อ.น.สพ.ดร. รักศักดิ์ รักษาเคน ภาควิชาเทคนิคการสัตวแพทย์ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์: 0 2579 8574-5 ต่อ 8303 โทรสาร: 0 2579 8571
E-mail: cvtrsr@ku.ac.th
 4. ผศ.ทพญ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์ ภาควิชาเทคนิคการสัตวแพทย์ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์: 0 2579 8574-5 ต่อ 8303 โทรสาร: 0 2579 8571
E-mail: cvtopr@ku.ac.th

5. อ.ดร.ศรารวรรณ แก้วมงคล ภาควิชาเทคนิคการสัตวแพทย์ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์: 0 2579 8574-5 ต่อ 8303 โทรสาร: 0 2579 8571
E-mail: cvtswt@ku.ac.th
6. อ.ดร.อัญชลี ฐานวิสัย ภาควิชาจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา ชั้น 1 อาคารคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ 99 หมู่ 9 ต. ท่าโพธิ์ อ. เมือง
จ.พิษณุโลก 65000 โทรศัพท์: 0-5596-4611 โทรสาร: 0-5596-4770
E-mail: aunchaleet@nu.ac.th

5. จุดประสงค์ของวิชา

1. เพื่อให้นิสิตทราบถึงโรคติดต่อปรสิตที่สำคัญในประเทศไทยและสถานการณ์ปัจจุบัน
2. เพื่อให้นิสิตทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างปรสิตกับโฮสต์และภูมิคุ้มกันอันเนื่องมาจากการติดเชื้อปรสิตในสัตว์
3. เพื่อให้นิสิตมีความรู้พื้นฐานทางด้านชีววิทยาโมเลกุลและภูมิคุ้มกันวิทยาเพื่อจักเป็นพื้นฐานในการนำไปประยุกต์ใช้งานทางด้านปรสิตในสัตว์ต่อไป
4. เพื่อให้นิสิตทราบถึงหลักการของเทคนิคต่างๆ ในการตรวจวินิจฉัยโรคปรสิตในสัตว์โดยวิธีทางเทคนิคชีววิทยาโมเลกุล เทคนิคทางภูมิคุ้มกันวิทยา รวมถึงหลักการและเทคนิคการเพาะเลี้ยงเชื้อปรสิตบางชนิดในห้องปฏิบัติการ และหลักการและการพัฒนาวัคซีนเพื่อป้องกันเชื้อปรสิตบางชนิดในสัตว์
5. เพื่อให้นิสิตทราบถึงหลักการและกลไกการตอบสนองต่อเชื้อปรสิตในสัตว์
6. เพื่อให้นิสิตทราบถึงหลักการเกี่ยวกับความหลากหลายทางพันธุกรรมของเชื้อปรสิตในสัตว์ วิวัฒนาการและโครงสร้างประชากรของเชื้อปรสิตที่สำคัญในสัตว์
7. เพื่อให้นิสิตทราบถึงชนิดพาหะที่สำคัญในการนำเชื้อปรสิตมาสู่สัตว์ หลักการและเทคนิคการเก็บตัวอย่าง การเตรียมตัวอย่างพาหะชนิดที่สำคัญในสัตว์
8. เพื่อให้นิสิตสามารถนำความรู้หรือเทคนิคต่างๆ ที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้นำไปประยุกต์ใช้งานทางด้านปรสิตในสัตว์ในอนาคตต่อไป

6. คำอธิบายรายวิชา

โรคติดต่อปรสิตในประเทศไทย ภูมิคุ้มกันต่อปรสิต แมลงพาหะ ยาต้านปรสิต ความสัมพันธ์ระหว่างปรสิตกับโฮสต์ เทคนิคทางปรสิตวิทยา

7. เนื้อหาวิชา

ภาคบรรยาย

1. Introduction to course Technology in animal parasitology, Important parasite infections in Thailand current status (nematodes)
2. Important parasite infections in Thailand: current status (protozoa)
3. Important parasite infections in Thailand: current status (cestodes)
4. Important parasite infections in Thailand: current status (trematodes)
5. Important parasite infections in Thailand: current status (vector born-disease-insects)
6. Important parasite infections in Thailand: current status (vector born-disease- arachnids)
7. Host-parasite relationship and immunology
8. Parasitological techniques and entomological techniques
9. Molecular and Immunological techniques for parasite detection
10. Phylogenetic analysis and Molecular Evolutionary Genetics Analysis (MEGA) for parasites I
11. Phylogenetic analysis and Molecular Evolutionary Genetics Analysis (MEGA) for parasites II

12. Vaccine development in parasites
13. Parasite cultivation and maintain in laboratory
14. Anthelmintic drugs and antihelminthic resistance
15. Presentation in animal parasitology

8. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ภาคบรรยายเป็นการบรรยายหน้าชั้นเรียน การอภิปราย รวมถึงศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การนำเสนอผลงาน

9. อุปกรณ์สื่อการสอน

แผ่นใส/เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ สไลด์ประกอบการบรรยาย เอกสารประกอบคำสอน ตำราและหนังสือที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อบรรยาย ห้องคอมพิวเตอร์

10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

	ร้อยละ
10.1 การสอบ	
- การสอบกลางภาค	30 %
- การสอบปลายภาค	30 %
10.2 การนำเสนอผลงาน	20 %
10.3 งานที่ได้รับมอบหมาย	15 %
10.2 ความสนใจเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ	5 %
รวม	<u>100 %</u>

11. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ป.โท

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบต่อสังคม		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	3	4	1	2	1	2	3
01605512 เทคโนโลยีทางปรสิตวิทยาในสัตว์		○	●	●	●	●	○		○	○		○	

1. ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

1. มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม
2. มีความสามารถในการวินิจฉัยและจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ข้อโต้แย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น

2. ด้านความรู้

1. มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในหลักการทฤษฎี และงานวิจัย
2. มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์

3. ด้านทักษะทางปัญญา

1. สามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล
2. สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาแนวคิดใหม่

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

12. การประเมินผลการเรียน

นิสิตจะต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชา จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบ โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดเกรดเป็นไปตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย โดยใช้วิธีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ หรืออิงกลุ่ม กรณีตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ ใช้หลักเกณฑ์ดังนี้

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+			

ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ประจำวิชา ในการพิจารณาใช้วิธีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์หรืออิงกลุ่ม

13. เอกสารอ่านประกอบ

1. เอกสารประกอบการสอนของอาจารย์ทุกท่าน
2. อาคม สังข์วรานนท์. ปาราสิตวิทยาทางสัตวแพทย์. ภาคบหน้าทั่วไปของวิชาปาราสิตวิทยา.กรุงเทพฯ : ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539.
3. Urquhart GM. Veterinary parasitology. Oxford: Blackwell Science, c1996.
4. Martin RJ, Schallig HDFH. Veterinary parasitology: recent developments in immunology, epidemiology and control. Cambridge: Cambridge University Press, c2000.
5. Elsheikha HM, Patterson JS. Veterinary parasitology. London: Manson, c2013.
6. Turgeon ML. Immunology & serology in laboratory medicine. St. Louis: Elsevier/Mosby, c2014.
7. Cohen S, Warren KS. Immunology of parasitic infections. Oxford: Blackwell Scientific, 1982.
8. Tropp BE. Molecular biology: genes to proteins. Boston: Jones and Bartlett Publishers, c2008.
9. Mulhardt C. Molecular biology and genomics. Burlington, Mass: Academic Press, c2007.
10. Clark D. Molecular biology: Academic Cell update. Amsterdam: AP Cell Press, c2010.
11. Ada G, Ramsay A. Vaccines, vaccination and the immune response. Philadelphia, Pa.: Lippincott-Raven, c1997.
12. Rappuoli R, Bagnoli F. Vaccine design: innovative approaches and novel strategies. Norfolk: Caister Academic Press, c2011.
13. Robinson A, Farrar GH, Wiblin CN. Vaccine protocols. Totowa, N.J.: Humana Press, c1996.
14. Butler M. Cell culture and upstream processing. New York : Taylor & Francis, c2007.
15. Jakoby WB, Pastan IH. Cell culture. New York: Academic Press, 1979.

16. Wall R, Shearer D. Veterinary entomology : arthropod ectoparasites of veterinary importance. London: Chapman & Hall, c1997
17. Williams RE. Veterinary entomology : livestock and companion animals. Boca Raton, FL: CRC Press, c2010.
18. Nei M, Kumar S. Molecular evolution and phylogenetics. Oxford: Oxford University Press, 2000.
19. Gillespie JH. Population genetics : a concise guide. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press, c2004.
20. Hamilton MB. Population genetics. Chichester: Wiley-Blackwell, c2009.
21. Michael GM. Protein bioinformatics : from sequence to function. Amsterdam: Academic Press, c2010. Gary

14. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน วันพุธ เวลา 09.00-12.00 น. วันอังคาร เวลา 13.00-16.00 น.

สัปดาห์ ที่	วัน/เดือน/ปี	เนื้อหา	กิจกรรมการ เรียนการ สอน	ผู้สอน
1	8 ส.ค. 2561	Introduction to course Technology in animal parasitology Important parasite infections in Thailand current status (nematodes)	บรรยาย	อ.ดร. บัณฑิต มั่งกิจ
2	15 ส.ค. 2561	Important parasite infections in Thailand current status (protozoa)	บรรยาย	ผศ.ทพญ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์
3	22 ส.ค. 2561	Important parasite infections in Thailand current status (cestodes)	บรรยาย	อ.ดร. บัณฑิต มั่งกิจ
4	29 ส.ค. 2561	Important parasite infections in Thailand current status (trematodes)	บรรยาย	อ.ดร. บัณฑิต มั่งกิจ
5	5 ก.ย. 2561	Important parasite infections in Thailand current status (vector born-disease-insects)	บรรยาย	อ.ดร. บัณฑิต มั่งกิจ
6	12 ก.ย. 2561	Important parasite infections in Thailand current status (vector born-disease- arachnids)	บรรยาย	อ.ดร. บัณฑิต มั่งกิจ
7	19 ก.ย. 2561	Host-parasite relationship and immunology	บรรยาย	ศ.น.สพ.ดร.สถาพร จิตตपालพงศ์
8	22-30 ก.ย. 2561	สอบกลางภาค	สอบ ข้อเขียน	-
9	3 ต.ค. 2561	Parasitological techniques and entomological techniques	บรรยาย	อ.ดร. บัณฑิต มั่งกิจ
10	10 ต.ค. 2561	Molecular and Immunological techniques for parasite detection	บรรยาย	อ.น.สพ.ดร. รักศักดิ์ รักษาเคน
11	15-19 ต.ค. 2561	วันซ้อมใหญ่พิธีพระราชทานปริญญาบัตร	งดการเรียน การสอน	-
12	21-25 ต.ค. 2561	วันพิธีพระราชทานปริญญาบัตร	งดการเรียน การสอน	-
13	31 ต.ค. 2561	Phylogenetic analysis and Molecular Evolutionary Genetics Analysis (MEGA) for parasites I	บรรยาย	อ.ดร. อัญชลี ฐานวิสัย

14	7 พ.ย. 2561	Phylogenetic analysis and Molecular Evolutionary Genetics Analysis (MEGA) for parasites II	บรรยาย	อ.ดร. อัญชลี ฐานวิสัย
15	14 พ.ย. 2561	Vaccine development in parasites	บรรยาย	อ.ดร.ศราวรรณ แก้วมงคล
16	21 พ.ย. 2561	Parasite cultivation and maintain in laboratory	บรรยาย	ผศ.ทนพญ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์
17	28 พ.ย. 2561	Anthelmintic drugs and antihelminthic resistance	บรรยาย	ผศ.ทนพญ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์
18	4 ธ.ค. 2561 (13.00-16.00 น.)	Presentation in animal parasitology	บรรยาย	อ.ดร. บัณฑิต มั่งกิจ อ.น.สพ.ดร. รักษ์ศักดิ์ รักษาเคน ผศ.ทนพญ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์ อ.ดร.ศราวรรณ แก้วมงคล
	5 ธ.ค. 2561	วันพ่อแห่งชาติ	-	-
19-20	8-23 ธ.ค. 2561	สอบปลายภาค	สอบ ข้อเขียน	-

ลงนาม

ผู้รายงาน

(นายบัณฑิต มั่งกิจ)

วันที่ 13 กรกฎาคม 2561