



**7. คำโครงการรายวิชา**

ภาคบรรยาย (Lecture)

- 7.1 Concept and principle of epidemiology
- 7.2 Determinants
- 7.3 Sampling technique
- 7.4 Study design and data collection (part 1)
- 7.5 Study design and data collection (part 2)
- 7.6 Type of error and bias
- 7.7 Confounding and matching
- 7.8 Epidemiological data
- 7.9 Disease factor analysis
- 7.10 Exposure measurement and disease association
- 7.11 Basic epidemiological data analysis (part 1)
- 7.12 Basic epidemiological data analysis (part 2)
- 7.13 Regression model and survival analysis
- 7.14 Systematic review and meta-analysis
- 7.15 Disease prevention, outbreak surveillance and investigation

**8. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**

การบรรยาย การเรียนแบบร่วมมือ อภิปราย ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือกลุ่ม การทำการบ้าน การเรียนการสอนโดยกระบวนการวิจัย การทดลอง การค้นคว้าวิจัย การรวบรวมผล การวิเคราะห์วิจารณ์ การสรุปผลและการนำเสนอ

**9. อุปกรณ์สื่อการสอน**

- 9.1 ใช้คอมพิวเตอร์ แผ่นใส และเครื่องฉายข้ามศีรษะ
- 9.2 สไลด์ประกอบการบรรยาย
- 9.3 ตำรา เอกสารประกอบการสอน ตัวอย่างประกอบการสอน

**10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน**

		ร้อยละ
10.1	ความสนใจในการเข้าเรียนสม่ำเสมอ	10
10.2	การสอบ	
	- การสอบกลางภาค	40
	- การสอบปลายภาค	40
10.3	งานที่ได้รับมอบหมาย	10
	รวม	<u>100</u>

การกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

● ความรับผิดชอบหลัก      ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม		2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	1	1	2	1	2	1	2
01603324	○		●		●	○		○	●

**1. การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม**

- (1) มีความสามารถในการจัดการปัญหาโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น
  - (2) สำนึกดี สามัคคี มีวินัย และมีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบต่อสังคม เคารพกฎระเบียบ
2. ความรู้
- (1) มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎี
3. ทักษะทางปัญญา
- (1) สามารถนำความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายไปประยุกต์ใช้ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้อง และเหมาะสม
  - (2) สามารถคิดวิเคราะห์ห้อย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- (1) มีภาวะความเป็นผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
  - (2) มีความรับผิดชอบ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- (1) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการนำเสนองานและสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลที่ แตกต่างกัน
  - (2) ใช้องค์ความรู้ทางสถิติ คณิตศาสตร์ ในการศึกษา ค้นคว้าและแก้ไขปัญหา

#### 11. การประเมินผลการเรียน

นิสิตจะต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชา จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบ โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดเกรด เป็นไปตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย 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

#### 12. เอกสารอ่านประกอบ (โปรดระบุชื่อเอกสารตามหลักการอ้างอิง ควรระบุ บทที่ / หน้า / ทั้งเล่ม)

- 12.1 Rothman, K. J., Greenland, S., & Lash, T. L. (2008). Modern epidemiology (Third edition). Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- 12.2 Grobbee, D. E., & Hoes, A. W. (2015). Clinical epidemiology : principles, methods, and applications for clinical research (Second edition). Jones & Bartlett Learning.
- 12.3 Kestenbaum, B. (2019). Epidemiology and biostatistics : practice problem workbook. Springer.

#### 13. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

สัปดาห์ ที่	วัน / เดือน / ปี	เนื้อหา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับ หัวข้อ (LLO)	กิจกรรม การเรียน การสอน	ผู้สอน
1	ศุกร์ 28 มิ.ย. 67	Concept and principle of epidemiology	นิสิตอธิบายความหมายของ ระบาดวิทยาได้	บรรยาย	TJ
2	ศุกร์ 5 ก.ค. 67	Determinants	นิสิตอธิบาย Determinants ชนิดต่างๆได้	บรรยาย	TJ
3	ศุกร์ 12 ก.ค. 67	Sampling technique	นิสิตอธิบายวิธีการสุ่มเก็บ ตัวอย่างได้	บรรยาย	TJ
4	ศุกร์ 19 ก.ค. 67	Study design and data collection (part 1)	นิสิตอธิบายรูปแบบการศึกษา ทางระบาดวิทยาและวิธีการ เก็บข้อมูลรูปแบบต่างๆได้	บรรยาย	TJ
5	ศุกร์ 26 ก.ค. 67	Study design and data collection (part 2)	นิสิตอธิบายรูปแบบการศึกษา ทางระบาดวิทยาและวิธีการ เก็บข้อมูลรูปแบบต่างๆได้	บรรยาย	TJ

6	ศุกร์ 2 ส.ค. 67	Type of error and bias	นิสิตอธิบายชนิดของ Error และ Bias ได้	บรรยาย	TJ
7	ศุกร์ 9 ส.ค. 67	Confounding and matching	นิสิตอธิบายความหมายของ Confounder และสามารถระบุความแตกต่างของปัจจัยชนิดต่างๆได้	บรรยาย	TJ
8	10-17 ส.ค. 67 สอบกลางภาค				
9	ศุกร์ 23 ส.ค. 67	Epidemiological data	นิสิตอธิบายชนิดของข้อมูลทางระบาดวิทยาได้	บรรยาย	TJ
10	ศุกร์ 30 ส.ค. 67	Disease factor analysis	นิสิตอธิบายความสัมพันธ์ของโรคและการเกิดโรคได้	บรรยาย	TJ
11	ศุกร์ 6 ก.ย. 67	Exposure measurement and disease association	นิสิตอธิบายการวัดความสัมพันธ์ระหว่างโรคและปัจจัยก่อโรคได้	บรรยาย	TJ
12	ศุกร์ 13 ก.ย. 67	Basic epidemiological data analysis (part 1)	นิสิตระบุวิธีทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์งานทางระบาดวิทยาชนิดต่างๆได้	บรรยาย	TJ
13	ศุกร์ 20 ก.ย. 67	Basic epidemiological data analysis (part 2)	นิสิตระบุวิธีทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์งานทางระบาดวิทยาชนิดต่างๆได้	บรรยาย	TJ
14	ศุกร์ 27 ก.ย. 67	Regression model and survival analysis	นิสิตอธิบายการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยวิธี Regression และการวิเคราะห์การรอดชีพได้	บรรยาย	TJ
15	ศุกร์ 4 ต.ค. 67	Systematic review and meta-analysis	นิสิตอธิบายความหมายและขั้นตอนของ Systematic review และ meta-analysis ได้	บรรยาย	TJ
16	ศุกร์ 18 ต.ค. 67	Disease prevention, outbreak surveillance and investigation	นิสิตอธิบายการป้องกันโรค การเฝ้าระวัง และการสอบสวนโรคในขั้นตอนต่างๆได้	บรรยาย	TJ
17	21 ต.ค.-1 พ.ย. 67 สอบปลายภาค				

ลงนาม.....ผู้รายงาน  
(อ.น.สพ.ธิติชัย จารุเดชา)  
วันที่ .....

Course	CLO	YLO	Knowledge (bloom taxonomy)	Skill (Generic)	Skill (Specific)	Attitude	Teaching learning approaches	Assessment method	Achievement indicator
ระบาดวิทยา ทางการแพทย์บาล ศาสตร์	- นิสิตอธิบายวิธี การศึกษาทาง ระบาดวิทยาได้ (PLO1,2)	- นิสิตสามารถอธิบาย หลักการด้านโภชนาการ การฟื้นฟูการควบคุม ป้องกันโรคในสัตว์ได้ (PLO1, PLO2, PLO3) - นิสิตสามารถอธิบาย หลักการใช้งาน ดูแล อุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์บาล ศาสตร์ได้อย่าง ถูกต้องตามหลักวิชาการ ได้ (PLO1, PLO2, PLO3) - นิสิตสามารถปฏิบัติตาม กระบวนการพยาบาลสัตว์ ได้(PLO1, PLO2, PLO3) - นิสิตมีทักษะในการ ทำงานเป็นกลุ่ม การเป็น ผู้นำ มีความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา (PLO1, PLO2, PLO3)	- วิธีการศึกษา ทางด้านระบาด วิทยา (U)	- มีทักษะ ในการคิดและ แยกแยะอย่าง เป็นระบบ	- อธิบายวิธีการ เก็บข้อมูล การ สุ่มตัวอย่าง และ การวิเคราะห์ ข้อมูลทาง ระบาดวิทยา	- มีความ ตรงต่อ เวลา - มีความ รับผิดชอบ ต่องานที่ ได้รับ มอบหมาย	- การสอนบรรยาย	- การสอบ ข้อเขียน	- นิสิต 100% สอบผ่านใน รายวิชา
	- นิสิตอธิบาย ความสัมพันธ์ของ ปัจจัยต่างๆในการ เกิดโรคได้ (PLO1,2)	- นิสิตสามารถอธิบาย หลักการด้านโภชนาการ การฟื้นฟูการควบคุม ป้องกันโรคในสัตว์ได้ (PLO1, PLO2, PLO3) - นิสิตสามารถอธิบาย หลักการใช้งาน ดูแล	- ปัจจัยของการเกิด โรค (U)	- มีทักษะ ในการคิดและ แยกแยะอย่าง เป็นระบบ	- อธิบายปัจจัยที่ อาจส่งผลให้เกิด โรค - อธิบายการ ควบคุมและการ เฝ้าระวังปัจจัยที่ ทำให้เกิดโรค	- มีความ ตรงต่อ เวลา - มีความ รับผิดชอบ ต่องานที่ ได้รับ	- การสอนบรรยาย	- การสอบ ข้อเขียน	- นิสิต 100% สอบผ่านใน รายวิชา

		<p>อุปกรณ์เครื่องมือทางการพยาบาลสัตว์ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการได้ (PLO1, PLO2, PLO3)</p> <p>- นิสิตสามารถปฏิบัติตามกระบวนการพยาบาลสัตว์ได้(PLO1, PLO2, PLO3)</p> <p>- นิสิตมีทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม การเป็นผู้นำ มีความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา (PLO1, PLO2, PLO3)</p>				มอบหมาย			
--	--	---	--	--	--	---------	--	--	--

