

- ปฏิบัติการกลุ่มย่อย: ห้อง ภ.3303-1 ถึง 8
- นำเสนอผลงาน: ห้อง ภ.1311
- ปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล: ห้อง ภ.1205

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของวิชาครั้งล่าสุด

24 ธันวาคม 2556

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของวิชา

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความเข้าใจในสาระสำคัญของกระบวนการทำวิจัยอย่างเป็นระบบ รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยชีวิตสถิติ

วัตถุประสงค์ของวิชา หลังเรียนจบวิชานี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายแนวคิด ความหมาย และความสำคัญของการวิจัยได้
2. อธิบายกระบวนการ และขั้นตอนการวิจัยทางเภสัชกรรมได้
3. อธิบายหลักการ และความสำคัญของจริยธรรมการวิจัยได้
4. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยชีวิตสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปได้
5. อธิบายผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลได้
6. จัดทำโครงการวิจัยได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงวิชา

กำลังดำเนินการทำสื่อการเรียนการสอนบนเว็บ (Web-Based Learning) เพื่อเพิ่มรูปแบบการเรียนรู้ (Learning Style) ให้กับนิสิต

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายวิชา

กระบวนการทำวิจัยอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การเลือกหัวข้อวิจัย ตัวแปร การวางแผนและออกแบบงานวิจัย การเก็บข้อมูล เครื่องมือเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยชีวิตสถิติทั้งเชิงพรรณนาและเชิงอนุมานพาราเมตริกและนอนพาราเมตริกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป การแปลผลข้อมูล การเตรียมข้อเสนอโครงการวิจัย และจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยสาขาต่างๆ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง	-	45 ชั่วโมง	5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

- 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เมื่อต้องการขอรับคำปรึกษาที่ห้องทำงาน
- 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ผ่านทางอีเมล

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	กระบวนการหรือกิจกรรม เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
มีความรับผิดชอบต่อนตนเอง วิชาชีพ และสังคม มีความซื่อสัตย์ทั้งต่อนตนเองและ สังคม	สอนสอดแทรกระหว่างการเรียนการสอน กำหนดเป็นข้อควรปฏิบัติเพื่อส่งเสริมวินัยใน ชั้นเรียน	ดูจากใบเซ็นชื่อเข้าเรียน สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออก ระหว่างเรียน

2. ความรู้

ความรู้ที่ต้องได้รับ	กระบวนการหรือกิจกรรม เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
มีความเข้าใจแนวคิด ความหมาย และความสำคัญของการวิจัย มีความเข้าใจกระบวนการ และ ขั้นตอนการวิจัยทางเภสัชกรรม มีความเข้าใจหลักการ และ ความสำคัญของจริยธรรมการ วิจัย	บรรยาย การใช้กรณีตัวอย่าง ศึกษาด้วยตนเองผ่านเว็บวิชา (Web-Based Learning) ทำปฏิบัติการตลอดเทอม	สอบกลางภาค และปลายภาค ใช้แบบให้คะแนนการทำปฏิบัติการ

3. ทักษะทางปัญญา

ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	กระบวนการหรือกิจกรรม เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
สามารถแก้ปัญหาโดยใช้วิธีสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> ▶ การวิเคราะห์กรณีศึกษา ▶ กิจกรรมกลุ่ม ▶ การสะท้อนความคิด ▶ ทำปฏิบัติการ 11, 13 ▶ ทำปฏิบัติการ 8-10 (กลุ่ม 2) ▶ ทำปฏิบัติการ 12, 14, 16 (กลุ่ม 1) 	สอบกลางภาคและปลายภาค โดย ข้อสอบเน้นการใช้สถานการณ์ ใช้แบบให้คะแนนการทำ ปฏิบัติการ

4. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่ต้องพัฒนา	กระบวนการหรือกิจกรรม เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
สามารถวิเคราะห์ข้อมูล แปลผล และนำเสนอโดยใช้ความรู้ทาง สถิติได้อย่างเหมาะสม สามารถสืบค้น รวบรวม ประมวลผล แปลความหมายและ	อภิปราย มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วย ตนเองจากเว็บของวิชา มอบหมายงานให้เตรียมและนำเสนอ โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม	ให้คะแนนการนำเสนอรายงานหน้า ชั้นเรียนด้วยสื่อเทคโนโลยี สารสนเทศ ใช้แบบให้คะแนนการทำปฏิบัติการ

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	กระบวนการหรือกิจกรรม เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
นำเสนองานที่ได้รับมอบหมายโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นอย่างเหมาะสม สามารถสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การเขียน และเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	ทำปฏิบัติการ 4, 7, 11, 13 ทำปฏิบัติการ 8-10 (กลุ่ม 2) ทำปฏิบัติการ 12, 14, 16 (กลุ่ม 1)	

5. ทักษะพิสัย

ทักษะพิสัยที่ต้องพัฒนา	กระบวนการหรือกิจกรรม เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
สามารถจัดทำโครงร่างการวิจัย	ทำปฏิบัติการตลอดเทอม	ใช้แบบให้คะแนนการทำปฏิบัติการ

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

- ภาคบรรยาย

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน	ผู้สอน
สัปดาห์ที่ 1 (7 ม.ค.57) - แนะนำวิชา การจัดการเรียนการสอน และ การวัดและประเมินผลการเรียน (1) ความหมายและความสำคัญของการ วิจัย - ความหมายและความสำคัญของการวิจัย - หัวข้อและคำถามของการวิจัย - สมมุติฐานของการวิจัย - วัตถุประสงค์ของการวิจัย - กรอบแนวคิดของการวิจัย - คำสำคัญของเรื่องที่ทำกรวิจัย - ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของการวิจัย	0.25	- ชี้แจง	ผศ.อภิรักษ์ ผศ.ผศ.ดร.กุลธิดา
(2) การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การวิจัย (3) ระดับการวัดและตัวแปร - ระดับการวัด - ตัวแปรในการวิจัย - การให้ค่านิยามศัพท์ของตัวแปรในการวิจัย	1.75	- บรรยาย	อ.อภิวัฒน์
สัปดาห์ที่ 2 (14 ม.ค.57) (4) การวางแผน ออกแบบ และรูปแบบการ วิจัย - ความหมายและความสำคัญของการ ออกแบบการวิจัย - รูปแบบต่างๆ ของงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์ - หลักการเลือกรูปแบบการวิจัยให้เหมาะสม	2	- บรรยาย	รศ.ดร.จันทร์รัตน์
สัปดาห์ที่ 3 (21 ม.ค.57) (5) การเลือกตัวอย่างในการวิจัย - หลักการและความสำคัญของการเลือก ตัวอย่างในการวิจัย - ประเภทของการเลือกตัวอย่างในการวิจัย	2	- บรรยาย	อ.อภิวัฒน์
สัปดาห์ที่ 4 (28 ม.ค.57) (6) การเก็บข้อมูลในการวิจัย: เครื่องมือเก็บ ข้อมูล และคุณภาพของเครื่องมือวิจัย - ชนิดของข้อมูลทางสังคมศาสตร์ - เครื่องมือวัดทางสังคมศาสตร์แบบต่างๆ - ความสำคัญของการตรวจสอบคุณภาพของ	2	- บรรยาย	ผศ.ดร.กุลธิดา
สัปดาห์ที่ 5 (4 ก.พ.57) (7) การเก็บข้อมูลในการวิจัย: เครื่องมือเก็บ ข้อมูล และคุณภาพของเครื่องมือวิจัย - ชนิดของข้อมูลทางสังคมศาสตร์ - เครื่องมือวัดทางสังคมศาสตร์แบบต่างๆ - ความสำคัญของการตรวจสอบคุณภาพของ	2	- บรรยาย	ผศ.อภิรักษ์

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน	ผู้สอน
เครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง - การประเมินคุณภาพของเครื่องมือ: ความตรง และความเที่ยง			
สัปดาห์ที่ 6 (11 ก.พ.57) (7) การวิจัยเชิงคุณภาพ - ความหมายและความสำคัญ - การกำหนดกรอบคิดในการวิจัย - วิธีการเก็บข้อมูล - การวิเคราะห์ข้อมูล - การนำเสนอข้อมูล	2	- บรรยาย	ผศ.ดร.กุลธิดา
สัปดาห์ที่ 7 (18 ก.พ.57) (8) การศึกษารูปแบบ systematic review และการประเมิน	2	- บรรยาย	ผศ.ดร.นิลวรรณ
สัปดาห์ที่ 8 สอบกลางภาค (24-28 ก.พ.57)			
สัปดาห์ที่ 9 (4 มี.ค.57) (9) โครงร่างการวิจัย - องค์ประกอบของโครงร่างการวิจัย - หลักการเขียนโครงร่างการวิจัย - การเขียนรายงานวิจัยลักษณะต่างๆ - ตัวอย่างรูปแบบโครงร่างการวิจัยของสถาบันต่างๆ โดยเฉพาะของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2	- บรรยาย	ผศ.ดร.กุลธิดา
สัปดาห์ที่ 10 (11 มี.ค.57) (10) จริยธรรมในการวิจัย - ความเป็นมา หลักการ และความสำคัญของจริยธรรมในการวิจัย ทั้งที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์และสัตว์ทดลอง - แนะนำคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยของนิสิต	2	- บรรยาย	ผศ.ดร.กุลธิดา
(14 มี.ค.57) (11) บทนำสู่ชีวสถิติ - การจัดการข้อมูลในงานวิจัย - แนวคิดเกี่ยวกับการใช้สถิติในงานวิจัย	3	- บรรยาย	ผศ.อภิรักษ์
สัปดาห์ที่ 11 (18 มี.ค.57) (12) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยชีวสถิติเชิงพรรณนา และเชิงอนุมานพาราเมตริกและนอนพาราเมตริก การแปลผลข้อมูล	2	- บรรยาย	ผศ.อภิรักษ์
สัปดาห์ที่ 12 (25 มี.ค.57) (13) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยชีวสถิติเชิง	2	- บรรยาย	ผศ.อภิรักษ์

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน	ผู้สอน
พรรณนา และเชิงอนุมานพาราเมตริกและ นอนพาราเมตริก การแปลผลข้อมูล			
สัปดาห์ที่ 13 (1 เม.ย.57) (14) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยชีวิตสถิติเชิง พรรณนา และเชิงอนุมานพาราเมตริกและ นอนพาราเมตริก การแปลผลข้อมูล	2	- บรรยาย	ผศ.อภิรักษ์
สัปดาห์ที่ 14 (8 เม.ย.57) (15) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยชีวิตสถิติเชิง พรรณนา และเชิงอนุมานพาราเมตริกและ นอนพาราเมตริก การแปลผลข้อมูล	2	- บรรยาย	ผศ.อภิรักษ์
สัปดาห์ที่ 15 (15 เม.ย.57) งดเรียนวันสงกรานต์			
สัปดาห์ที่ 17 สอบปลายภาค (28 เม.ย.-9 พ.ค.57)			

- ภาคปฏิบัติการ

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน	ผู้สอน
สัปดาห์ที่ 1 (10 ม.ค.57) ปฏิบัติการ 1 ระบุคำถาม วัตถุประสงค์ คำ สำคัญ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของการ วิจัยที่สนใจ	3	- แบ่งกลุ่มเรียนรู้และอภิปราย	1. ผศ.อภิรักษ์ 2. ผศ.ดร.กุลธิดา
สัปดาห์ที่ 2 (17 ม.ค.57) ปฏิบัติการ 2 ระบุสมมุติฐาน ตัวแปรต้น ตัว แปรตาม กรอบแนวคิด และการให้นิยามศัพท์ เฉพาะ สำหรับการวิจัยที่สนใจ	3	- แบ่งกลุ่มเรียนรู้และอภิปราย	1. รศ.ดร.จันทรรัตน์ 2. ผศ.ดร.ชื่นจิตร 3. ผศ.ดร.นิลวรรณ 4. ผศ.ดร.กุลธิดา 5. ผศ.อภิรักษ์ 6. ดร.ดารณี 7. ดร.วรรณ 8. อ.อภิรักษ์
สัปดาห์ที่ 3 (24 ม.ค.57) ปฏิบัติการ 3 วางแผน ออกแบบ และเลือก รูปแบบสำหรับการวิจัยที่สนใจ	3	- แบ่งกลุ่มเรียนรู้และอภิปราย	1. รศ.ดร.จันทรรัตน์ 2. ผศ.ดร.ชื่นจิตร 3. ผศ.ดร.นิลวรรณ 4. ผศ.ดร.กุลธิดา 5. ผศ.อภิรักษ์ 6. ดร.ดารณี 7. ดร.วรรณ 8. อ.อภิรักษ์
สัปดาห์ที่ 4 (31 ม.ค.57) ปฏิบัติการ 4 นำเสนอผลงานปฏิบัติการ 1-3 (4 กลุ่ม)	3	- นำเสนอผลงานและอภิปราย รวมทั้งชั้นปี	1. รศ.ดร.จันทรรัตน์ 2. ผศ.ดร.ชื่นจิตร

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน	ผู้สอน
			3. ผศ.ดร.นิลวรรณ 4. ผศ.ดร.กุลธิดา 5. ผศ.อภิรักษ์ 6. ดร.ดารณี 7. ดร.วรรณภา 8. อ.อภิวัฒน์
สัปดาห์ที่ 5 (7 ก.พ.57) ปฏิบัติการ 5 การเลือกตัวอย่าง การเลือก และออกแบบเครื่องมือวิจัย วิธีเก็บรวบรวม ข้อมูล สำหรับการวิจัยที่สนใจ	3	- แบ่งกลุ่มเรียนรู้และอภิปราย	1. รศ.ดร.จันทรัตน์ 2. ผศ.ดร.ชื่นจิตร 3. ผศ.ดร.นิลวรรณ 4. ผศ.ดร.กุลธิดา 5. ผศ.อภิรักษ์ 6. ดร.ดารณี 7. ดร.วรรณภา 8. อ.อภิวัฒน์
สัปดาห์ที่ 6 (14 ก.พ.57) งดเรียนวันมาฆบูชา			
สัปดาห์ที่ 7 (21 ก.พ.57) ปฏิบัติการ 6 นำเสนอผลงานปฏิบัติการ 5 (4 กลุ่ม)	3	- นำเสนอผลงานและอภิปราย รวมทั้งชั้นปี	1. รศ.ดร.จันทรัตน์ 2. ผศ.ดร.ชื่นจิตร 3. ผศ.ดร.นิลวรรณ 4. ผศ.ดร.กุลธิดา 5. ผศ.อภิรักษ์ 6. ดร.ดารณี 7. ดร.วรรณภา 8. อ.อภิวัฒน์
สัปดาห์ที่ 8 สอบกลางภาค (24-28 ก.พ.57)			
สัปดาห์ที่ 9 (ศ 7 มี.ค.57) ปฏิบัติการ 7 เขียนโครงร่างการวิจัย	3	- แบ่งกลุ่มเรียนรู้และฝึกเขียนโครง ร่างการวิจัย	1. รศ.ดร.จันทรัตน์ 2. ผศ.ดร.ชื่นจิตร 3. ผศ.ดร.นิลวรรณ 4. ผศ.ดร.กุลธิดา 5. ผศ.อภิรักษ์ 6. ดร.ดารณี 7. ดร.วรรณภา 8. อ.อภิวัฒน์
สัปดาห์ที่ 11 (21 มี.ค.57) ปฏิบัติการ 8 เตรียมนำเสนอโครงร่างการวิจัย (กลุ่ม 1)	3	- ศึกษาด้วยตนเอง - เข้าพบ และอภิปรายกับอาจารย์ ประจำกลุ่ม (หากจำเป็น)	1. รศ.ดร.จันทรัตน์ 2. ผศ.ดร.ชื่นจิตร 3. ผศ.ดร.นิลวรรณ 4. ผศ.ดร.กุลธิดา
ปฏิบัติการ 8 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อ	3	- ฝึกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อ	ผศ.อภิรักษ์

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน	ผู้สอน
วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล (กลุ่ม 2)		วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล	
สัปดาห์ที่ 12 (28 มี.ค.57) ปฏิบัติการ 9 นำเสนอโครงร่างการวิจัย 1 (กลุ่ม 1)	3	- นำเสนอผลงานและอภิปราย (6 กลุ่ม)	1. รศ.ดร.จันทรัตน์ 2. ผศ.ดร.ชื่นจิตร 3. ผศ.ดร.นิลวรรณ 4. ผศ.ดร.กุลธิดา
ปฏิบัติการ 9 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล (กลุ่ม 2)	3	- ฝึกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์-แปลผลข้อมูล	ผศ.อภิรักษ์
สัปดาห์ที่ 13 (4 เม.ย.57) ปฏิบัติการ 10 นำเสนอโครงร่างการวิจัย 2 (กลุ่ม 1)	3	- นำเสนอผลงานและอภิปราย (6 กลุ่ม)	1. รศ.ดร.จันทรัตน์ 2. ผศ.ดร.ชื่นจิตร 3. ผศ.ดร.นิลวรรณ 4. ผศ.ดร.กุลธิดา
ปฏิบัติการ 10 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล (กลุ่ม 2)	3	- ฝึกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล	ผศ.อภิรักษ์
สัปดาห์ที่ 14 (11 เม.ย.57) ปฏิบัติการ 11 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล (กลุ่ม 1) ปฏิบัติการ 11 เตรียมนำเสนอโครงร่างการวิจัย (กลุ่ม 2)	3 3	- ฝึกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล - ศึกษาด้วยตนเอง - เข้าพบ และอภิปรายกับอาจารย์ประจำกลุ่ม (หากจำเป็น)	ผศ.อภิรักษ์ 1. ผศ.ดร.กุลธิดา 2. ดร.ดารณี 3. ดร.วรรณภา 4. อ.อภิวัฒน์
สัปดาห์ที่ 15 (18 เม.ย.57) ปฏิบัติการ 12 ศึกษาด้วยตนเอง	2	- ศึกษาตำราออนไลน์ ดังนี้ http://e-book.ram.edu/e-book/inside/html/dlbook.asp?code=MR393(S)	
สัปดาห์ที่ 16 (22 เม.ย.57) ปฏิบัติการ 13 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล (กลุ่ม 1) ปฏิบัติการ 13 นำเสนอโครงร่างการวิจัย 1 (กลุ่ม 2)	3 3	- ฝึกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล - นำเสนอผลงานและอภิปราย (6 กลุ่ม)	ผศ.อภิรักษ์ 1. ผศ.ดร.กุลธิดา 2. ดร.ดารณี 3. ดร.วรรณภา 4. อ.อภิวัฒน์
(25 เม.ย.57) ปฏิบัติการ 14 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล (กลุ่ม 1) ปฏิบัติการ 14 นำเสนอโครงร่างการวิจัย 2 (กลุ่ม 2)	3 3	- ฝึกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล - นำเสนอผลงานและอภิปราย (6 กลุ่ม)	ผศ.อภิรักษ์ 1. ผศ.ดร.กุลธิดา 2. ดร.ดารณี 3. ดร.วรรณภา

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน	ผู้สอน
			4. อ.อภิรักษ์
สัปดาห์ที่ 17 สอบปลายภาค (28 เม.ย.-9 พ.ค.57)			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

การประเมิน	งานที่จะใช้ประเมินผลผู้เรียน	สัปดาห์ที่กำหนด	สัดส่วนของการประเมิน
(1)	การเข้าชั้นเรียน	ตลอดเทอม	ร้อยละ 5
(2), (3)	สอบ - กลางภาค - ปลายภาค	8 17	ร้อยละ 30 ร้อยละ 30
(2), (3), (4), (5)	- กระบวนการกลุ่ม/กิจกรรมแต่ละ ปฏิบัติการ - แบบฝึกหัดแต่ละปฏิบัติการ	ตลอดเทอม ตลอดเทอม	ร้อยละ 10 ร้อยละ 10
(5)	โครงงานการวิจัย	14, 17	ร้อยละ 15

การตัดสินผลการเรียน คะแนนดิบจากการวัดผลในแต่ละส่วนจะถูกแปลงให้เป็นคะแนนที่ (T-Score) แล้วรวมคะแนนที่เข้าด้วยกันตามน้ำหนัก (Weight) ที่กำหนดไว้ในแต่ละส่วน นำคะแนนที่รวม (Total T-Score) ไปตัดเกรดแบบอิงกลุ่มโดยใช้คะแนนที่ปกติ (Normalized T-Score)

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- ชญาดา ศิริภิรมย์. การวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ประยุกต์. กรุงเทพฯ: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2536.
- ธีระพร วุฒยวนิช, นิมิตร มรกต, กิตติกา กาญจนรัตน์, บรรณาธิการ. วิจัยทางการแพทย์. เชียงใหม่: โครงการตำรา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2542.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล; 2540.
- บุปผา ศิริรัศมี, จรรยา เศรษฐบุตร, เบญจา ยอดดำเนิน-แอ็ดติง, บรรณาธิการ. จริยธรรมสำหรับการศึกษาวิจัยในคน. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2544.
- ประทักษ์ โอประเสริฐสวัสดิ์, บรรณาธิการ. วิจัยทางคลินิก. กรุงเทพฯ: หน่วยระบาดวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2538.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2538.
- พิพัฒน์ ลักษณะมีจรลกุล. กระบวนการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ตัวอย่างงานวิจัยเน้นด้านโรคติดเชื้อ). กรุงเทพฯ: เจริญดีการพิมพ์; 2542.
- วิษณุ ธรรมลิขิตกุล. กระบวนการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.); 2540.
- สังวาลย์ รัชฆะเผ่า. ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติในการวิจัยทางคลินิก. เชียงใหม่: โครงการตำรา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2539.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

-

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

-

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของวิชาโดยนิสิต

- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกระหว่างเรียนของนิสิต

- ผลการสอบ/การเรียนรู้

- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อร่วมกันหาแนวทางหรือวางแผนปรับปรุงพัฒนาวิชา

- การวิจัยในชั้นเรียน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในวิชา

- ยังไม่ถึงกำหนดเวลาการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ (กำหนดการทวนสอบฯ ปีการศึกษา 2558)

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของวิชา

- ปรับปรุงประมวลวิชาตามผลการสัมมนาการจัดการเรียนการสอน