**รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)**

**ชื่อสถาบันอุดมศึกษา**มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

**วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา**คณะพยาบาลศาสตร์

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

**1.1 รหัสและชื่อรายวิชา** 4172107 ระบาดวิทยาและชีวสถิติ

 Epidemiology and Biostatistics

**1.2 จำนวนหน่วยกิต** 2 หน่วยกิต 2(2-0-4)

**1.3 หลักสูตรและประเภทของรายวิชา**

 **หลักสูตร**พยาบาลศาสตรบัณฑิต

 **ประเภทของรายวิชา**หมวดพื้นฐานวิชาชีพ

**1.4 ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน**

 **1.4.1 ผู้รับผิดชอบรายวิชา**

 อ.ภาศินี สุขสถาพรเลิศ Email: numphons@webmail.npru.ac.th

 โทรศัพท์ 0831574633

 **1.4.2 อาจารย์ผู้สอน**

อ.กมลภู ถนอมสัตย์ Email: kamollabhu@webmail.npru.ac.th

 โทรศัพท์ 0955940606

 อ.ภาศินี สุขสถาพรเลิศ Email: numphons@webmail.npru.ac.th

 โทรศัพท์ 0831574633

 อ.ดร.วันเพ็ญ แวววีรคุปต์ Email: wanpenw@webmail.npru.ac.th

 โทรศัพท์ 0816288879

 ผศ.เรียม นมรักษ์ Email: riam@webmail.npru.ac.th

 โทรศัพท์ 081-848-5477

 ผศ.ดร.พิมสุภาว์ จันทนะโสตถิ์ Email: pimsupa@webmail.npru.ac.th

 โทรศัพท์ 0939651719

 อ.ฐาพัชร์ลดา เกียรติเลิศเดชา Email: thapatlada@webmail.npru.ac.th

 โทรศัพท์ 0660464591

**1.5 ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน**

 เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2

**1.6 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites)**

 ไม่มี

**1.7 รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites**)

 ไม่มี

**1.8 สถานที่เรียน**

 คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

**1.9 วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด**

 วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2563

**หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**

* 1. **จุดมุ่งหมายของรายวิชา**

 วัตถุประสงค์

**2.2 วัตถุประสงค์ในการพัฒนา / ปรับปรุงรายวิชา**

 ปรับปรุงจากผลการประเมินหลักสูตร มคอ.5 ปี 2562 โดย ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ ค่าเฉลี่ย=4.12 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน=0.67 นักศึกษาขอให้รายวิชามีความชัดเจนในรายวิชาไม่ต้องบูรณาการกับรายวิชาปฏิบัติเพราะงานที่ได้มอบหมายมีปริมาณมากโดยเฉพาะสัปดาห์สุดท้ายของการสอบ

 1. ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย โดยเพิ่มสาระเรื่องโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่มีความเสี่ยงในประเทศไทย และที่ประเทศกำลังประสบอยู่ ให้รู้จักการระบาด การสอบสวนโรค การป้องกัน และการดูแลผู้เป็นโรค

 2. พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาให้มากขึ้นในการถ่ายโอนความรู้ทฤษฎีสู่การวิเคราะห์สถานการณ์การะบาดของโรคในลักษณะต่างๆ โดยจัดให้มีการวิเคราะห์และนำเสนอผลการสืบค้น/การศึกษาจากสถานการณ์การเกิดโรคเรื้อรังและโรคติดเชื้อที่เป็นสถานการณ์จริงขณะปฏิบัติการพยาบาลชุมชน 1 และจัดให้มีการวิเคราะห์กรณีศึกษา/งานวิจัยควบคู่ไปกับการเรียนทฤษฎี

**2.3 การบูรณาการวิชา**

2.3.1🗹 ไม่มี

2.3.2 มี

1. ภายในวิชา …………………………………….
2. ระหว่างคณะ …………………………..
3. อื่นๆ โปรดระบุ

€ การบริการวิชาการแก่สังคม

€ งานวิจัย

€ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

**หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ**

**3.1 คำอธิบายรายวิชา**

 แนวคิด หลักการ ขอบเขตของวิทยาการระบาด ธรรมชาติของการเกิดโรคและการกระจายโรครูปแบบการศึกษาทางระบาดวิทยา สถิติชีพ ชีวสถิติ การเฝ้าวังโรคและการสืบสวนทางระบาดวิทยา การป้องกันและควบคุมโรค เทคโนโลยีสารสนเทศทางระบาดวิทยา

**3.2 จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **บรรยาย** | **สอนเสริม** | **การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน** | **การศึกษา****ด้วยตนเอง** |
| 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา | ตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย | ไม่มี | 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ |

**3.3 จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล**

 - อาจารย์ประจำรายวิชาประกาศเวลาให้คำปรึกษาที่หน้าห้องทำงานและในเว็ปไซต์ ในสื่อออนไลน์

 - นักศึกษาจองวันเวลาล่วงหน้าหรือมาพบตามเวลา

 - อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล/ กลุ่มตามความต้องการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

**หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา**

**4.1 การพัฒนาผลการเรียนในกลุ่มมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่มุ่งหวัง**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **การพัฒนาผู้เรียน** | **กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้** | **การประเมินผลการเรียนรู้** |
| **1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม****ผลการเรียนรู้หลัก**- สามารถใช้ดุลยพินิจในการจัดการประเด็นหรือปัญหาทางจริยธรรม (3)- แสดงออกถึงการมีจิตสาธารณะคำนึงถึงส่วนรวมและสังคม(5)**-**แสดงออกถึงการมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพการพยาบาล ตระหนักในคุณค่าวิชาชีพและสิทธิของพยาบาล (6)**ผลการเรียนรู้รอง**- มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม(2) | - ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมระหว่างการเรียนการสอน มีการสอดแทรกจริยธรรมในเนื้อหา และค้นหาวิจัยไม่คัดลอกผลงานโดยไม่อ้างอิงโดยใช้ PBL | - การวิเคราะห์ประเด็นจริยธรรมในสถานการณ์จริงด้วยกรอบความคิดทางระบาดวิทยา  |
| **2. ความรู้****ผลการเรียนรู้หลัก**- มีความรู้และความเข้าใจในสาระของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานชีวิตทั้งด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพรวมถึงศาสตร์อื่นที่สมบูรณ์ (1)- มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ทางวิชาชีพทางการพยาบาลและการผดุงครรภ์อย่างกว้างขวางและเป็นระบบ (2)- ,มีความรู้และความตระหนักในงานวิจัยทางการพยาบาลที่เป็นปัจจุบันและสามารถนำผลการวิจัยมาใช้ในการปฏิบัติทางการพยาบาล(4)**ผลการเรียนรู้รอง** | - สอนสื่อออนไลน์- การบรรยาย- การอภิปราย- การสอนโดยใช้กรณีศึกษา ได้แก่ กรณีการระบาดของโรคไร้เชื้อ/โรคเรื้อรัง โรคติดเชื้อ โรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ -การสาธิตการคำนวณดัชนีชีพ และการคำนวณทางชีวสถิติต่างๆ- ทำแบบฝึกหัดการคำนวณดัชนีชีพ และชีวสถิติ  | - การสอบย่อยท้ายบททุกบท-กลางภาคและปลายภาค |
| **การพัฒนาผู้เรียน** | **กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้** | **การประเมินผลการเรียนรู้** |
| -มีความรู้และความเข้าใจในการบริหารและการจัดการทางการพยาบาล(5)- มีความรู้ ความเข้าใจ และเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้เหมาะสมกับประเภทการใช้งานการสื่อสารและผู้รับสาร(7)3. ทักษะทางด้านปัญญา**ผลการเรียนรู้หลัก**- ความสามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่หลากหลาย วิเคราะห์และเลือกใช้ข้อมูลในการอ้างอิง เพื่อพัฒนาความรู้และแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (1)- สามารถคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารญาณ เพื่อหาแนวทางใหม่ในการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานและบอกถึงผลกระทบปัญหาได้ (2)- สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางการวิจัย และนวัตกรรม (3) | - การสอนโดยใช้กรณีศึกษา โดย : การแบ่งกลุ่มมอบหมายให้ค้นหาสถานการณ์การเกิดโรคและการระบาดของโรค โดยการบูรณาการการเรียนการสอนร่วมกับรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน 1 ในเรื่องการศึกษาวิทยาการระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต่าง ๆ ที่นักศึกษาได้ฝึกงานอยู่ : การแบ่งกลุ่มมอบหมายให้วิเคราะห์รูปแบบการศึกษาทางระบาดวิทยาจากบทความวิจัยที่มอบหมาย | - ประเมินจากการนำเสนอผลการค้นหาสถานการณ์การเกิดโรคและการระบาดของโรคที่ได้จากการบูรณาการกับรายวิชาที่กำหนด- ประเมินจากการนำเสนอการวิเคราะห์รูปแบบการศึกษาทางระบาดวิทยา |
| 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ- สามารถทำงานป็นทีมในการบทบาทผู้นำและสมาชิกในบริบทหรือสถานการณ์ที่หลากหลาย (2)ผลการเรียนรู้รอง- สามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผลและเคารพในความคิดของผู้อื่น (3) | - | - |
| 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**ผลการเรียนรู้หลัก**-สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2)**ผลการเรียนรู้รอง**- สามารถสื่อสารเพื่อให้ผู้รับบริการสุขภาพอย่างปลอดภัย (4) | - การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ให้มีการคำนวณดัชนีอนามัย และคำนวณ พร้อมแปลผลข้อมูลชีวสถิติที่ประยุกต์ใช้ในงานวิจัยสุขภาพ และงานสาธารณสุข- ให้แบบฝึกหัดการคำนวณดัชนีอนามัย และคำนวณ พร้อมแปลผลข้อมูลชีวสถิติ | - การนำเสนอกรณีศึกษา- รายงานการศึกษาบทความภาษาอังกฤษ |
| 6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ- ไม่มี | - | - |

**4.1 การมอบหมายงาน**

**งานรายบุคคล**

1. ทำแบบฝึกหัดคำนวณสถิติชีพ
2. การเขียนปัจจัยสามทางในกรณีต่าง ๆ คนละ 10 สถานการณ์

**งานกลุ่ม**

 1. ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม ตามที่ขึ้นปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน 1 ศึกษาหาข้อมูล วิเคราะห์และจัดทำรายงานเกี่ยวกับระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพที่ตนเองได้ปฏิบัติงานอยู่โดยใช้หัวข้อที่ไม่ซ้ำกันในแต่ละแหล่งฝึก แต่ต้องครอบคลุมในเรื่องของดัชนีอนามัย และชีวสถิติที่เกี่ยวข้อง การกระจายของโรค การสอบสวนโรค การประยุกต์บทบาทพยาบาลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ **ปรึกษาอาจารย์ประจำกลุ่ม วิเคราะห์และนำเสนอ**ในชั้นเรียนและจัดทำรายงาน ทั้งนี้ ต้องมีการนำ บทความวิจัย**ที่เขียนด้วยภาษาอังกฤษ**เกี่ยวกับวิทยาการระบาดและชีวสถิติ (keywords : epidemiology, incident rate, prevalence rate, emerging disease, re- emerging disease) มาอ้างอิงในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ อย่างน้อย 1 เรื่อง

**หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล**

| **ครั้ง/วันเดือนปี/เวลา** | **หัวข้อ** | **จำนวนชั่วโมง** | **กิจกรรมการเรียนการสอน** | **ผู้สอน** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ครั้งที่ 1****วันที่ 17 มิถุนายน 2563****เวลา 8.30-11.30 น.** | ปฐมนิเทศรายวิชา โดยผู้รับผิดชอบรายวิชาและคณะ เวลา 8.00-8.30 น.บทที่ 1 แนวคิดพื้นฐานของวิทยาการระบาด 1.1 ความหมาย ขอบเขตของวิทยาการระบาด 1.2 แนวคิดและหลักการของวิทยาการระบาด |  3 | Webnex -การสอนโดยใช้กรณีศึกษา -สอบย่อยโดยใช้ gloogle form | อ.ฐาพัชร์ลดา เกียติรเลิศเดชา |
| **ครั้งที่ 2****วันที่ 24 มิถุนายน 2563****เวลา 8.30-11.30 น.** | บทที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคและปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยสามทางระบาดวิทยา 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยสามทางระบาดวิทยา 2.2 รูปแบบปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยสามทางระบาดวิทยา 2.3 การโยงใยสาเหตุของการเกิดโรค |  3 | Webnex ใช้การยกตัวอย่างใช้สถานการณ์สอบย่อยหลังเรียน | อ.กมลภูถนอมสัตย์ |
| **ครั้งที่ 3****วันที่ 1 กรกฏาคม 2563****เวลา 8.30-11.30น.** | บทที่ 3 นิเวศวิทยาของมนุษย์ธรรมชาติของการเกิดโรค การป้องกันและการควบคุมโรค  3.1 นิเวศวิทยาของมนุษย์ 3.2 ธรรมชาติของการเกิดโรคไร้เชื้อและติดเชื้อ 3.3 หลักการป้องกันโรคและการควบคุมโรค4.1.2 ความสำคัญและประโยชน์ของชีวสถิติต่อวิทยาการระบาดวิทยา 4.1.3 ข้อมูลสถิติ สถิติชีพ และมาตรการวัดตัวแปร  | 3 | - การบรรยาย- การอภิปราย- การเรียนอย่างมีส่วนร่วม-การสอนโดยใช้กรณีศึกษา สอบย่อยหลังเรียน | อ.ฐาพัชร์ลดา เกียติรเลิศเดชา  |
|  **ครั้ง/วันเดือนปี/เวลา** | **หัวข้อ** | **จำนวนชั่วโมง** | **กิจกรรมการเรียนการสอน** | **ผู้สอน** |
| **ครั้งที่ 5****วันที่ 15****กรกฏาคม 2563****เวลา 8.30-11.30น.** | **บทที่ 4 ชีวสถิติที่นำใช้ในระบาด (ต่อ)**  4.1.3 ข้อมูลสถิติ สถิติชีพ และมาตรการวัดตัวแปร (ต่อ)  - การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ สถิติชีพ และการนำไปใช้ในการศึกษาทางระบาดวิทยา  | 3 | - การบรรยาย- การอภิปราย- การสอนโดยใช้สถานการณ์ จำลอง | อ.ดร.วันเพ็ญแวววีรคุปต์ |
| **ครั้งที่ 6** **วันที่ 22 กรกฏาคม 2563 เวลา 8.30-11.30 น** | **บทที่ 4 ชีวสถิติที่นำมาใช้ในระบาดวิทยา*** ระบาดเชิงพรรณนา
 | 3 | - การบรรยาย- การอภิปราย- การสอนโดยใช้สถานการณ์ จำลอง | อ.ดร.วันเพ็ญแวววีรคุปต์ |
| **ครั้งที่ 7****วันที่ 29 กรกฏาคม 2563 เวลา 8.30-11.30 น.** | **บทที่ 4 ชีวสถิติที่นำมาใช้ในระบาดวิทยา*** ระบาดเชิงวิเคราะห์
 | 3 | - การบรรยาย- การอภิปราย- การสอนโดยใช้สถานการณ์ จำลอง | อ.ดร.วันเพ็ญแวววีรคุปต์อ.ดร.วันเพ็ญแวววีรคุปต์ |
| **สอบกลางภาค วันที่ 19 สิงหาคม 2563 เวลา 9.00-10.30 น.****หัวข้อ 1-5**  |
| **ครั้งที่ 8****วันที่ 26 สิงหาคม** **2563****เวลา 08.30-11.30น.** | บทที่ 5 วิทยาการระบาดเกี่ยวกับโรคไร้เชื้อ/เรื้อรัง โรคติดเชื้อ โรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ 5.1 โรคไร้เชื้อ/เรื้อรัง 5.2 โรคติดเชื้อที่เป็นปัญหาสาธารณสุข ระบบทางเดินหายใจ- การระบาดของโรคทางเดินหายใจ - การระบาดของโรคในระบบทางเดินอาหาร- การระบาดของโรคโดยการสัมผัส- การระบาดของโรคที่นำโดยแมลงและสัตว์นำโร | 3 | การบรรยาย การอภิปราย-การสอนโดยใช้กรณีศึกษา | อ.กมลภู ถนอมสัตย์ |
| **ครั้ง/วันเดือนปี/เวลา** | **หัวข้อ** | **จำนวนชั่วโมง** | **กิจกรรมการเรียนการสอน** | **ผู้สอน** |
|  | บทที่ 5 วิทยาการระบาดเกี่ยวกับโรคไร้เชื้อ/เรื้อรัง โรคติดเชื้อ โรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ (ต่อ) |  |  |  |
| **ครั้งที่ 9****2 กันยายน 2563 เวลา 09.30-11.30น.** | บทที่ 6 การสืบสวน การสอบสวน เฝ้าระวังโรคและป้องกันโรค 6.1 การสืบสวน การสอบสวนและวิเคราะห์ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการระบาดของโรค 6.2 การเฝ้าระวังและการป้องกันโรค | 3 | - การบรรยาย- การอภิปราย-การสอนโดยใช้กรณีศึกษา | อ.ภาศินี สุขสถาพรเลิศ |
|   | บทที่ 7 การนำระบาดวิทยามาใช้ในการปฏิบัติพยาบาล 7.1 บทบาทพยาบาลในงานระบาดวิทยา 7.1.1 บทบาทด้านการส่งเสริมสุขภาพ 7.1.2 บทบาทด้านการเฝ้าระวังการเจ็บป่วย 7.1.3 บทบาทด้านการป้องกัน ควบคุมและการสอบสวนโรค 7.2 การใช้ระบาดวิทยาการทางการปฏิบัติบริการพยาบาลและการบริหารการพยาบาล |  |  |  |
|  **ครั้งที่ 10****วันที่**  9 **กันยายน 2563 เวลา 09.30-11.30น.** | นำเสนอข้อมูลวิทยาการระบาดวิทยาและชีวสถิติ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ครอบคลุม ดัชนีอนามัย ธรรมชาติการเกิดโรค การกระจายของโรค การสอบสวนโรค การเฝ้าระวังโรคและการประยุกต์บทบาทหน้าที่ของพยาบาลในวิทยาการระบาด | 3 | - นำเสนอผลงาน-อภิปรายแบบมีส่วนร่วมมีการวิเคราะห์กรณีศึกษาร่วมกัน | อ.ภาศินี สุขสถาพรเลิศและคณะ |
|  สอบปลายภาค 20 ตุลาคม 2563 เวลา 09.30-11.30 น. |

**5.2 แผนการประเมินผลการเรียนรู้**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ทักษะที่ใช้ในการประเมิน****ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา** | **งานที่จะใช้ประเมินผลผู้เรียน** | **สัปดาห์ที่****กำหนด** | **สัดส่วนของการประเมินผล** |
| ทักษะคุณธรรมจริยธรรม | - วิเคราะห์ประเด็นจริยธรรมในสถานการณ์ที่อาจารย์กำหนด | ตลอดเทอม | ผ่าน/ใม่ผ่าน |
| ทักษะความรู้ | - สอยย่อยท้ายบท- สอบกลางภาค - สอบปลายภาค | 1-10**1-5****6-10** | 10%25%25% |
| ทักษะทางปัญญา | -รายงานวิเคราะห์กรณีศึกษาทางระบาดวิทยาจากสถานการณ์จริงและอ้างอิงบทความภาษาอังกฤษ | 10 | 20% |
| ทักษะความสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การทำงานร่วมกันหรือการร่วมกันวิเคราะห์ อภิปรายในชั้นเรียน | ประเมินจากอาจารย์ผู้สอน ประเมินจากเพื่อนประเมินเพือน | 3,6,9,10 | 10% |
| ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | -การนำเสนอกรณีศึกษา จากสถานการณ์จริง และการอ้างอิงบทความภาษาอังกฤษ | **7** | 10% |

**หมวดที่6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน**

**1. ตำราและเอกสารหลัก**

วิฑูรย์ โล่สุนทร. (2561). ระบาดวิทยา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมาคมนักระบาดวิทยาภาคสนาม. (2557). พื้นฐานระบาดวิทยา. นนทบุรี : สมาคมนักระบาดวิทยาภาคสนาม.

**2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ**

 **2.1 หนังสือ**

# Jekel, [J. F.](http://www.worldcat.org/search?q=au%3AJames+F+Jekel&qt=hot_author) (2007). Epidemiology, biostatistics, and preventive medicine review. 3rd. ed. Philadelphia : Saunders.

# รุ่งเรือง กิจผาติและคณะ. (2562). วิทยาการระบาดและการควบคุมโรค (Epidemiology and Disease Control) 52302 เล่ม 2 (หน่วยที่ 8-15).นนทบุรี. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช มสธ.

# สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง. (2560). คู่มือการป้องกันควบคุมโรคตืดต่อในศูนย์เด็กเล็กสำหรับผู้ดูแลเด็ก. กรุงเทพฯ: อาร์ต ควอลิไฟท์.

 **2.2ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และเว็บไซด์ได้แก่**

1) Website กระทรวงสาธารณสุข URL:http://[www.moph.go.th](http://www.moph.go.th)

2) Website กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข URL: <http://www.ddc.go.th>

3) Website สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข URL: http://thaigcd.com/

4) Website สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข URL: http://thaincd.com

5) Website สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข URL: <http://www.boe.moph.go.th>

**หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**

**7.1 กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา**

 - การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน หลังการสอบกลางภาค ภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนใช้แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา

 - สร้างแบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่มในระหว่างการเรียนโดยผู้สอน ผู้เรียนประเมินตนเอง และเพื่อนประเมินเพื่อน

 - การสนทนากลุ่มระหว่างทีมผู้สอนกับผู้เรียนถึงการกำหนดเกณฑ์และแนวทางในการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาแบบมีส่วนร่วม

**7.2 กลยุทธ์การประเมินการสอน**

 - การสังเกตการสอนของผู้ร่วมทีมการสอนโดยให้นักศึกษาประเมินการสอน มีการให้อาจารย์ผู้ประเมินรายวิชาได้รับทราบผลประเมินการสอน

 - ตรวจสอบกระบวนการพัฒนาความรู้ การพัฒนาผลการสอบ/การเรียนรู้ การวิพากษ์ข้อสอบ การจัดทำแนวทางการออกข้อสอบของรายวิชา พร้อมกำกับติดตามแผนการสอนในทุกหัวข้อของผู้สอน

 - การทวนสอบผลการประเมินการเรียนรู้โดยนำผลการสอบกลางภาค สอบปลายภาคและผลการประเมินอย่างเป็นระยะๆเข้าที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และรายงานโดยตรงต่อคณะกรรมการวิชาการคณะ เพื่อให้คณะฯ นำไปวางแผนการพัฒนาความรู้ของนักศึกษาที่มีผลการเรียนอ่อนหรือต่ำกว่ามาตรฐาน

 - วางแผนปรับปรุงกลยุทธ์ของรายวิชาทุกครั้งเมื่อได้รับการประเมิน รวมทั้งลองปฏิบัติและปรับเปลี่ยน พร้อมประเมินผลที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

**7.3 การปรับปรุงการสอน**

 - สัมมนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อร่วมกันหาแนวทางหรือวางแผนการปรับปรุงพัฒนารายวิชาร่วมกับคณาจารย์ผู้สอน

 - คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ให้คำแนะนำและกำกับติดตามแผนการพัฒนาความรู้ของนักศึกษาที่มีผลการเรียนอ่อนหรือต่ำกว่ามารฐาน

 - รายงานโดยตรงต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อให้คณะฯนำไปวางแผนการพัฒนาความรู้ของนักศึกษาที่มีผลการเรียนอ่อนหรือต่ำกว่ามาตรฐานพร้อมทั้งวางแผนปรับปรุงกลยุทธ์ของรายวิชา โดยปรับวิธีการเรียนการสอนทุกครั้งเมื่อได้รับการประเมิน รวมทั้งลองปฏิบัติและปรับเปลี่ยน พร้อมประเมินผลที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

**7.4 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา**

 - มีคณะกรรมการทวนสอบระดับรายวิชาและระดับหลักสูตรตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา (คะแนน/เกรด) กับข้อสอบรายงานโครงการและการให้คะแนนพฤติกรรมของนักศึกษา

**7.5 การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**

- ปรับปรุงรายละเอียดรายวิชาทุกปีตามผลการประเมินรายวิชา

 - การวิเคราะห์ข้อสอบหลังสอบ (ค่าความยาก-ง่าย ค่าอำนาจจำแนก) จัดทำคลังข้อสอบ

 - มีการประชุมหารือร่วมกับคณาจารย์ทีมผู้สอนเพื่อให้เป็นการกำกับทิศทางในการพัฒนาการสอนให้ตรงตามหลักการของการประกอบวิชาชีพทางการพยาบาลและตามที่สภาวิชาชีพกำหนด

 ลงชื่อ .............................................................. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

 (อาจารย์ภาศินี สุขสถาพรเลิศ )

วันที่ 25 พฤษภาคม 2563

 ลงชื่อ ……………………………………...................... รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรางคณา สายสิทธิ์)

วันที่ 25 พฤษภาคม 2563

ลงชื่อ ........................................................... คณบดี คณะพยาบาลศาสตร์

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หทัยชนก บัวเจริญ)

วันที่ 25 พฤษภาคม 2563

**ตารางวิเคราะห์หลักสูตร รายวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ**

**กลางภาค**

|  **พฤติกรรม****หัวข้อ** | **ความรู้** | **ความเข้าใจ** | **การนำไปใช้** | **วิเคราะห์** | **สังเคราะห์** | **รวม** | **ลำดับความ****สำคัญ** | **จำนวนชั่วโมง** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **บทที่ 1 แนวคิดพื้นฐานของวิทยาการระบาด** 1.1 ความหมาย ขอบเขตของวิทยาการระบาด 1.2 แนวคิดและหลักการของวิทยาการระบาด |  | 3 | 8 | 4 |  | 15 |  | **3** |
| **บทที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคและปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยสามทางระบาดวิทยา**2.1 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยสามทางระบาดวิทยา 2.2 รูปแบบปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยสามทางระบาดวิทยา 2.3 การโยงใยสาเหตุของการเกิดโรค |  | 3 | 8 | 4 |  | 15 |  | **3** |
| **บทที่ 3 นิเวศวิทยาของมนุษย์ธรรมชาติของการเกิดโรค การป้องกันและการควบคุมโรค**  3.1 นิเวศวิทยาของมนุษย์ 3.2 ธรรมชาติของการเกิดโรคไร้เชื้อและติดเชื้อ 3.3 หลักการป้องกันโรคและการควบคุมโรค |  | 3 | 8 | 4 |  | 15 |  | **3** |
| **บทที่ 4 ชีวสถิติที่นำใช้ในวิทยาการระบาด**4.1 แนวคิดพื้นฐานและหลักการของชีวสถิติ 4.1.1 ความหมายและความสำคัญของชีวสถิติ 4.1.2 ความสำคัญและประโยชน์ของชีวสถิติต่อวิทยาการระบาดวิทยา 4.1.3 ข้อมูลสถิติ สถิติชีพ และมาตรการวัดตัวแปร การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ สถิติชีพ และการนำไปใช้ในการศึกษาทางระบาดวิทยา  4.1.4 หลักความน่าจะเป็น การประมาณค่า การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง การทดสอบสมมติฐาน |  | 21 | 129 | 42 |  | 1812 |  | **10****(6)****(คำนวณ)****(4)****(คำนวณ)** |
| **รวม (ข้อสอบกลางภาค)** |  | **12** | **45** | **18** |  | **75** |  | **19**  |

**ตารางวิเคราะห์หลักสูตร รายวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ**

**ปลายภาค**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **พฤติกรรม****หัวข้อ** | **ความรู้** | **ความเข้าใจ** | **การนำไปใช้** | **วิเคราะห์** | **สังเคราะห์** | **รวม** | **ลำดับความ****สำคัญ** | **จำนวนชั่วโมง** |
| **4.2 การศึกษารูปแบบทางวิทยาการระบาดและสถิติที่ใช้** 4.2.1 วิทยาการระบาดเชิงพรรณนาศึกษาในรูปแบบการประยุกต์ใช้ในวิทยาการระบาด |  | - | 6 | 4 | - | 10 |  | **3** |
| **บทที่ 4 ชีวสถิติที่นำไปใช้ในวิทยาการระบาด (ต่อ)** 4.2.2 วิทยาการระบาดเชิงวิเคราะห์**ศึกษาในรูปแบบการประยุกต์ใช้ในวิทยาการระบาด** 4.2.3 วิทยาการระบาดเชิงทดลองศึกษาในรูปแบบการประยุกต์ใช้ในวิทยาการระบาด |  | - | 15 | 5 | - | 20 |  | **7****(คำนวณ)** |
| **บทที่ 5 วิทยาการระบาดเกี่ยวกับโรคไร้เชื้อ/เรื้อรัง โรคติดเชื้อ โรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ**5.1 โรคไร้เชื้อ/เรื้อรัง 5.2 โรคติดเชื้อที่เป็นปัญหาสาธารณสุข ระบบทางเดินหายใจ- การระบาดของโรคในระบบทางเดินอาหาร- การระบาดของโรคทางเดินหายใจ- การระบาดของโรคโดยการสัมผัส- การระบาดของโรคที่นำโดยแมลงและสัตว์นำโรค 5.3 การระบาดของโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ | 1 | 4 | 6 | 4 | - | 15 |  | **3** |
| **บทที่ 6 การสืบสวน การสอบสวน เฝ้าระวังโรคและป้องกันโรค**6.1 การสืบสวน การสอบสวนและวิเคราะห์ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการระบาดของโรค 6.2 การเฝ้าระวังและการป้องกันโรค | 1 | 4 | 6 | 4 | - | 15 |  | **3** |
| **บทที่ 7 การนำระบาดวิทยามาใช้ในการปฏิบัติพยาบาล**7.1 บทบาทพยาบาลในงานระบาดวิทยา 7.1.1 บทบาทด้านการส่งเสริมสุขภาพ 7.1.2 บทบาทด้านการเฝ้าระวังการเจ็บป่วย 7.1.3 บทบาทด้านการป้องกัน ควบคุมและการสอบสวนโรค 7.2 การใช้ระบาดวิทยาการทางการปฏิบัติบริการพยาบาลและการบริหารการพยาบาล |  | 5 | 6 | 4 | - | 15 |  | **3** |
| **รวมข้อสอบปลายภาค**  | **2** | **13** | **39** | **21** | **-** | **75** |  | **18** |

**ตารางสรุปภาระงานสอนภาคทฤษฎี**

**รายวิชา** **วิทยาการระบาดและชีวสถิติ ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561**

**ตารางสรุปภาระงานสอน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม**

**ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561**

**€ ทฤษฎี** วิทยาการระบาดและชีวสถิติ **จำนวนหน่วยกิต 3** หน่วยกิต

**€ ปฏิบัติ ………………………………………………… จำนวนหน่วยกิต -**  หน่วยกิต

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ลำดับที่ | ชื่อ-สกุล | จำนวนภาระงานตามสภาการพยาบาล | จำนวนภาระงานของมหาวิทยาลัย |
| จำนวนชั่วโมงสอนทฤษฎี (ชม)  | จำนวนชั่วโมงสอน ปฏิบัติ/แลป(ชม)  | จำนวนชั่วโมงสอนทฤษฎี (ชม)  | จำนวนชั่วโมงสอน ปฏิบัติ/แลป (ชม)  |
| จำนวนชม.ที่สอน / 40 | จำนวนชม.ที่สอน / 40/2 | จำนวนชม.ที่สอน / 15 \*2(\* 3 สอนนักศึกษาเกิน 43 คน)  | จำนวนชม.ที่สอน / 15 |
| 1 | อ.ดร.วันเพ็ญ แวววีรคุปต์ | 9 | - | 9 | - |
| 2 | อ.ภาศินี สุขสถาพรเลิศ | 6 | - | 6 | - |
| 3 | อ.กมลภู ถนอมสัตย์ | 3 | - | 3 | - |
| 4 | ผศ.ดร.พิมสุภาว์ จันทนะโสตถิ์ | 3 | - | 3 | - |
| 5 | อ.เรียม นมรักษ์ | 3 | - | 3 | - |
| 6 | อ.ฐาพัชร์ลดา เกียรติเลิศเดชา | 6 | - | 6 | - |