

รายละเอียดรายวิชาและรายงานผลดำเนินการ
(Courses Specification and Report)

| | |
|---------------------|---------------------|
| ชื่อสถาบันอุดมศึกษา | วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น |
| คณะ/สาขาวิชา | พยาบาลศาสตร์ |

ตอนที่ 1 รายละเอียดรายวิชา (Courses Specification)

หมวดที่ 1. ลักษณะและชื่อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

- รหัสและชื่อรายวิชา
ภาษาไทย NS 2106 พยาธิสรีรวิทยา
ภาษาอังกฤษ NS1206 Pathophysiology
2. จำนวนหน่วยกิต (ชั่วโมง/ทฤษฎี - ปฏิบัติ - ค้นคว้าด้วยตนเอง)
2(2-0-4)
3. หลักสูตร และประเภทของรายวิชา
3.1 หลักสูตร
หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566)
3.2 ประเภทของรายวิชา
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพ
4.อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
อาจารย์ วรางคณา บุญมา
4.2 อาจารย์ผู้สอน
1. อาจารย์ วรางคณา บุญมา
2) อาจารย์ ดร.อภิรยา พานทอง
3) อาจารย์ ดร. รุจิระชัย เมื่องแก้ว
5. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา ชั้นปีที่เรียน จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน
ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567 (ตามปฏิทินการศึกษาของวิทยาลัย) นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1
(ตามแผนการศึกษา) จำนวน 20 คน

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites)
ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)
ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ห้อง ก 201 อาคารกรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด

วันที่ 12 ตุลาคม 2566 ภายหลังคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณา ในการประชุมครั้งที่ 10/2566
วันที่ 6 ตุลาคม 2566

หมวดที่ 2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา
(Course Learning Outcomes[CLOs])

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

| ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (ระบุ Sub PLO) | ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา | กลยุทธ์/วิธีการสอน | กลยุทธ์/วิธีการประเมิน |
|---|---|--|---|
| PLO 1 อธิบายเนื้อหาสาระสำคัญของศาสตร์พื้นฐานทางวิชาชีพการพยาบาล Sub PLO 1.1 อธิบายสาระสำคัญของพหุอิทธิบาทที่เกิดขึ้นในระบบต่างๆของร่างกายได้ | CLO1 อธิบายการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์เนื้อเยื่อ และอวัยวะในระบบต่างๆ ที่ผลิตจากภาวะปกติ ปฏิบัติวิชาตอบโต้ การปรับตัวของร่างกายเมื่อเกิดพหุอิทธิบาท | 1. บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture) 2. มอบหมายสรุปความรู้จากยอด 3. | -สอบกลางและปลายภาค ด้วยข้อสอบปรนัย -สอบท้ายบท |
| CLO 2 จำแนกและเชื่อมโยงความผิดปกติของระบบโมโนอวัยวะเกี่ยวกับปัญหา สาเหตุ กลไกการ | -บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ เชื่อมโยงความรู้กับรายวิชากายวิภาคศาสตร์และรายวิชาสรีรวิทยา | 1. สอบกลางและปลายภาค ด้วยข้อสอบปรนัย 2. ประเมินจากConcept mapping แสดงแนวคิด | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (ระบุ Sub PLO)</p> | <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา</p> | <p>กลยุทธ์/วิธีการสอน</p> | <p>กลยุทธ์/วิธีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้</p> |
| <p>PLO 4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ Sub PLO 4.3 ใช้ภาษาไทยภาษาอังกฤษ และภาษาท้องถิ่น สื่อสารด้วยการฟัง พูด อ่าน เขียน</p> | <p>- CLO 4 สามารถใช้ภาษาในการฟังพูดอ่านเขียนได้อย่างถูกต้อง</p> | <p>-มอบหมายเขียนรายงานสรุปความรู้ -มอบหมายทำconcept mapping (รายกลุ่ม) -นำเสนอรายงานและconcept mapping</p> | <p>-สังเกต ประเมินการใช้ภาษาในการพูด อ่าน เขียน ได้อย่างถูกต้อง</p> |
| <p>PLO 7 มีทักษะจำเป็นในการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต ไม่เรียนรู้ SubPLO 7.2 มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตั้งใจ แสวงหาความรู้</p> | <p>CLO3 มีพฤติกรรม แสดงออกถึงความรับผิดชอบในการเรียนรู้ ตั้งใจเรียนรู้อยอมรับความผิดเพี้ยนกันและกัน</p> | <p>-กำหนดกติกาการเรียนในชั้นเรียน -ทำงานกลุ่มร่วมกัน -(จับคู่)แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มในชั้นเรียน</p> | <p>-สังเกต จำนวนครั้งของการเข้าเรียนและประชุมกลุ่มย่อย -สังเกตพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมทำงานกลุ่ม</p> |

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปีที่รายวิชาผลิตภัณฑ์ให้เกิด

| ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปีที่ (YLO) | ระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปีที่รายวิชาผลิตภัณฑ์ให้เกิดสอดคล้องตาม CLO |
|--|--|
| <p>2nd YLO</p> <p>มีทักษะกิจกรรมการพยาบาลพื้นฐาน สามารถให้บริการพยาบาลในกรณีการปฏิบัติการพยาบาลผู้ให้บริการทุกวันที่มีสุขภาพดี</p> <p>ภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง ในโรงพยาบาลและชุมชน</p> <p>ตามมาตรฐานวิชาชีพ เคารพในความต่างกันตามคตินิยม วัฒนธรรม</p> <p>ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ</p> <p>ค้นคว้า ความรู้ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ตนเอง อดทน ซื่อสัตย์</p> <p>สามารถสื่อสารกับผู้ใช้บริการ เพื่อน และผู้เกี่ยวข้อง</p> | <p>-มีความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพการพยาบาล</p> <p>- มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ตนเอง อดทน ซื่อสัตย์</p> <p>- สามารถใช้ภาษาในการพูด อ่าน เขียนและสื่อสารกับเพื่อน และผู้เกี่ยวข้องได้ถูกต้อง</p> |

หมวดที่ 3 แผนการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะในระบบต่างๆ ที่ผลิตจากภาวะปกติ ปฏิกริยาตอบโต้ การปรับตัวของร่างกายเมื่อเกิดพยาธิสภาพ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

| บรรยาย | สอนเสริม | การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน | การศึกษาด้วยตนเอง |
|------------|----------|------------------------------------|-------------------|
| 30 ชั่วโมง | 0 | 0 | 60 ชั่วโมง |

3. ชั่วโมงการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษานอกเวลา (ดังตัวอย่าง)

การให้คำปรึกษาแก่นอกเวลา สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง ทุกวันพฤหัสบดี เวลา 8.00 – 10.00 น. หรือวันเวลาอื่นๆ โดยนักศึกษามาติดต่อขอรับคำปรึกษาอย่างน้อย 1 วัน ผ่านช่อง ดังนี้

| ชื่อ - สกุลอาจารย์ | ห้องให้คำปรึกษา | E-mail/ อื่น ๆ | วัน/เวลาให้คำปรึกษา |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| อาจารย์ วรางคณา บุญมา | ก 203 | Warangkha.n.b@northem.ac.th | อังคาร-เสาร์ (8.00-17.00น.) |

| | | | |
|---------------------------------|-------|-----------------------|-----------------------------|
| อาจารย์ ดร.อภิรยา พานทอง | ก 202 | pamriyaya@hotmail.com | อังคาร-เสาร์ (8.00-17.00น.) |
| อาจารย์ ดร. รุจิระชัย เมืองแก้ว | ก 203 | rujichaim@hotmail.com | อังคาร-เสาร์ (8.00-17.00น.) |

4. แผนการดำเนินการ

 รายวิชาพิเศษที่

แผนการสอน ทุกวันพฤหัสบดี : เวลา 10.00 – 12.00 น.

| สัปดาห์ที่/ วันเดือนปี/เวลา (จำนวนชั่วโมง) | เนื้อหา | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | อาจารย์ผู้สอน |
|---|---|--|---------------|
| สัปดาห์ที่ 1 วันพฤหัสบดี ที่ 2 พฤศจิกายน 2567 09:30-10:00 น. (30 นาที) | ปฐมนิเทศ <ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดการจัดการเรียนการสอน - ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) - การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน - การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ - การชูพรรณ | <ul style="list-style-type: none"> - อธิบายรายละเอียด - เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ - การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน - เปิดโอกาสให้นักศึกษาร่วมวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและ - ประเมิน ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ | อ.วรางคณา |
| 10:00-11:00 น. (1 ชม.) | บทที่ 1 โมโนทัศน์พื้นฐานของการเกิดพยาธิสภาพ <ul style="list-style-type: none"> 1.1 ความหมายและความสำคัญของทางพยาธิวิทยา 1.2 พยาธิวิทยาของเซลล์ 1.2.1 การตอบสนองของเซลล์ต่อความเครียดและสิ่งกระตุ้น 1.2.2 การปรับตัว การเจริญเติบโต และการแบ่งตัวของเซลล์ 1.2.3 การบาดเจ็บ และการตายของเซลล์การสะสมของสารภายในเซลล์ | <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ - สรุปสาระสำคัญของเนื้อหา - ร่วมกันในชั้นเรียน | |

| สัปดาห์ที่/ วันเดือนปี/เวลา (จำนวนชั่วโมง) | เนื้อหา | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | อาจารย์ผู้สอน |
|--|--|--|----------------|
| สัปดาห์ที่ 1 วันพฤหัสบดี ที่ 2 พฤศจิกายน 2567 11-12:00 น. (2 ชม.) | บทที่ 2 การอักเสบ 1.1 การอักเสบเฉียบพลัน 2.2 การอักเสบเรื้อรัง 2.3 การฟื้นฟูสภาพ การทดแทน และการซ่อมแซมของเนื้อเยื่อ | -บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ -มอบหมายสรุปการเรียนรู้ -สอนทำயบท | อ.ดร.รุจิระชัย |
| สัปดาห์ที่ 2 (2 ชม.) | บทที่ 3 ความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน 3.1 การตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันปกติ 3.2 ความผิดปกติของการต้านภูมิคุ้มกันตนเองและภูมิคุ้มกันไวรัส 3.2 การปฏิเสธเนื้อเยื่อปลูกถ่ายกลุ่มอาการภูมิคุ้มกันบกพร่อง | -บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ -มอบหมายสรุปการเรียนรู้รายสัปดาห์ -นำเสนอสรุปการเรียนรู้ -สอนทำยบท | อ.ดร.รุจิระชัย |
| สัปดาห์ที่ 3 น. (1 ชม.) | บทที่ 4 ความผิดปกติทางพันธุกรรมและการเจริญเติบโต 4.1 แนวคิดเกี่ยวกับพันธุกรรม 4.2 ความผิดปกติของโครโมโซม 4.3 ความผิดปกติของยีน | -บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ -สรุปสาระสำคัญของเนื้อหา ร่วมกันในชั้นเรียน สอนทำยบท | อ.ดร.รุจิระชัย |
| สัปดาห์ที่ 4 10:00-12:00 น. (2 ชม.) | บทที่ 5 เซลล์เนื้องอกและมะเร็ง 5.1 ลักษณะความผิดปกติของเซลล์ เนื้องอก และมะเร็ง 5.2 กลไกการเกิด และการดำเนินของเซลล์เนื้องอก และมะเร็ง | -บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ -มอบหมายทำาconcept mapping รายกลุ่ม -นำเสนอconcept mapping (กลุ่ม) | อ.วรางคณา |

| | | | |
|---|--|---|---------------|
| สัปดาห์ที่/ วันเดือนปี/เวลา (จำนวนชั่วโมง) | เนื้อหา | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | อาจารย์ผู้สอน |
| | 5.3 สารก่อมะเร็ง และปฏิกิริยาระดับเซลล์ 5.4 ระยะ และระยะความรุนแรงของมะเร็ง 5.5 อาการ อากาการแสดง การรักษา | | |
| สัปดาห์ที่4 10:00-12:00 น. (2ชม.) | บทที่ 6 การติดเชื้อ 6.1 จุลชีพและเชื้อจุลชีพก่อโรค 6.2 กลไกการต้านของโรคติดเชื้อ 6.3 โรคติดเชื้อ อากาการและการแสดง และภาวะแทรกซ้อนจากโรคติดเชื้อ - เชื้อรื้อนแรง | -บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ -สรุปการเรียนรู้ -สอบท้ายบท | อ.ดร.อภิรยา |
| สัปดาห์ที่5 10:00-12:00 น. (2ชม.) | บทที่ 7 ภาวะไม่สมดุลของสารน้ำ (1ชม.) อิเล็กโทรลิต์และการหดต่าง 7.1 ความไม่สมดุลของสารน้ำ 7.2 ความไม่สมดุลของอิเล็กโทรลิต์ 7.3 ความไม่สมดุลของกรดต่าง | -บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ -มอบหมายจัดทำรายงานสรุป สาระสำคัญและนำเสนอ -สอบท้ายบท | |
| สัปดาห์ที่6 10:00-12:00 น. (2 ชม.) | บทที่ 8 ความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร กลไก การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและหน้าที่ 8.1 ความผิดปกติของทางเดินอาหารส่วนบน 8.2 ความผิดปกติของทางเดินอาหารส่วนล่าง 8.3 ความผิดปกติของการย่อยและดูดซึมอาหาร | -บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ -มอบหมายจัดทำรายงานสรุป สาระสำคัญและนำเสนอ -สอบท้ายบท | อ.ดร.จิระชัย |
| สัปดาห์สอบกลางภาค วันที่ | | | |
| สอบกลางภาคบทที่ 1-8 วันที่และเวลาตามประกาศตารางสอบของวิทยาลัย | | | |
| สัปดาห์ที่7 10:00-12:00 น. (2 ชม.) | บทที่ 9 ความผิดปกติของระบบสืบสาวะ กลไก การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและหน้าที่ 9.1 ความผิดปกติของไต และกรวยไต | -บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ มอบหมายทำconcept mapping รายกลุ่ม | |

| ลำดับค่าที่/ วันเดือนปี/เวลา (จำนวนชั่วโมง) | เนื้อหา | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | อาจารย์ผู้สอน |
|---|--|--|---------------|
| | 9.2 ภาวะความผิดปกติของทางเดินปัสสาวะ 9.3 ภาวะไตวาย | -นำเสนอconcept mapping | |
| ลำดับค่าที่ 8 มกราคม 2567 10:00-12:00 น. (2 ชม.) | บทที่ 10 ความผิดปกติของระบบสืบพันธุ์ กลไก การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและหน้าที่ 10.1 ภาวะผิดปกติของระบบสืบพันธุ์ชาย 10.2 ภาวะความผิดปกติของระบบสืบพันธุ์หญิง | -บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ -ตอบท้ายบท -สรุปสาระการเรียนรู้ร่วมกัน ในชั้นเรียน | อ.ดร.อภิรยา |
| ลำดับค่าที่9 วันพฤหัสบดี ที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567 10:00-12:00 น. (2 ชม.) | บทที่ 11 ความผิดปกติของระบบเลือด กลไก การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและหน้าที่ 11.1 ภาวะผิดปกติของเม็ดเลือดแดง 11.2 ภาวะผิดปกติของเม็ดเลือดขาว 11.3 ภาวะผิดปกติของเกร็ดเลือด 11.4 ภาวะผิดปกติของปัจจัยการแข็งตัวของเลือด | -บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ -รายงานสรุปสาระสำคัญและ นำเสนอ | อ.วรางคณา |
| ลำดับค่าที่ 11 วันพฤหัสบดีที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567 10:00-12:00 น. (2 ชม.) | บทที่ 12 ความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ กลไกการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างและหน้าที่ 12.1 ภาวะผิดปกติของทางเดินหายใจ 12.2 ภาวะผิดปกติของผนังทางเดินหายใจ 12.3 ภาวะผิดปกติของเยื่อหุ้มปอด 12.4 ภาวะผิดปกติของถุงลมปอด | -VARK learning style and Co-operate learning -concept mapping (จับคู่) -นำเสนอconcept mapping | อ.วรางคณา |
| ลำดับค่าที่ 12 2ชม. | บทที่13 ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ 13.1 กลไกการควบคุมฮอร์โมน | -บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ -รายงานสรุปสาระการเรียนรู้ -นำเสนอ | อ.ดร.อภิรยา |

| สัปดาห์ที่/ วันเดือนปี/เวลา (จำนวนชั่วโมง) | เนื้อหา | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | อาจารย์ผู้สอน |
|---|---|---|----------------|
| | 13.2 ความผิดปกติของการหลั่งฮอร์โมนจากต่อมต่างๆ 13.3 ความผิดปกติในการหลั่งอินซูลิน | | |
| สัปดาห์ที่ 12 วันพฤหัสบดีที่ 22 กุมภาพันธ์ 2567 10:00-12:00 น. (2 ชม.) | บทที่ 14 ความผิดปกติของหัวใจและหลอดเลือด กลไก การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและหน้าที่ 14.1 ภาวะผิดปกติของหัวใจ 14.2 ภาวะผิดปกติของระบบไหลเวียนเลือด 14.3 ภาวะผิดปกติของหลอดเลือด 14.4 ภาวะช็อค 14.5 ภาวะบวม | -VARK learning style and Cooperate learning -concept mapping (จับคู่) -นำเสนอconcept mapping | อ.วรางคณา |
| สัปดาห์ที่ 13 วันพฤหัสบดีที่ 22 กุมภาพันธ์ 2567 10:00-12:00 น. (2 ชม.) | บทที่15 ความผิดปกติของระบบประสาท กลไก การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและหน้าที่ 15.1 ความเจ็บปวด 15.1 ความผิดปกติของการรับรู้ความรู้สึก (ผิวหนัง ตา หู คอ จมูก) 15.2 ความผิดปกติในระบบสั่งการ 15.3 ความผิดปกติของระดับความรู้สึก 15.4 การบาดเจ็บที่ศีรษะ 15.5 การติดเชื้อในระบบประสาท | -บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ -รายงานสรุปสาระสำคัญของ เนื้อหา -นำเสนองาน | อ.วรางคณา |
| สัปดาห์ที่ 14 (2 ชม.) | บทที่ 16 ความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและ กระดูก กลไกการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและหน้าที่ 16.1ภาวะผิดปกติของกระดูก 16.2 ภาวะผิดปกติของกล้ามเนื้อ | -บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ -สอบท้ายบท -สรุปสาระการเรียนรู้ร่วมกัน | อ.ดร.รุจิรัชย์ |

| สัปดาห์/ วันเดือนปี/เวลา (จำนวนชั่วโมง) | เนื้อหา | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | อาจารย์ผู้สอน |
|--|---|---|---------------|
| สัปดาห์ที่ 15 วันหยุดที่สัปดาห์ที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567 10:00-12:00 น. (2 ชม.) | ทบทวนความรู้ บทที่ 8-16 ประเมินผลรายวิชา | <ul style="list-style-type: none"> - ตั้งประเด็นคำถามและร่วมอภิปราย - ชักถามและอธิบายข้อสงสัย - ร่วมประเมินผลรายวิชา - ทำแบบประเมินผลรายวิชาใน Google form ผ่าน QR code | อ.วรางคณา |
| สัปดาห์สอบปลายภาค วันที่ 6-17 มีนาคม 2567 สอบบทที่ 8-9 วันที่และเวลา ตามประกาศตารางสอบของวิทยาลัย | | | |

หมวดที่ 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

1. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

| PLO | CLO | งาน/ชิ้นงาน/กิจกรรม & วิธีการประเมิน (สอดคล้องกับ PLO & Sub PLO) | ช่วงเวลา | วิธีการประเมิน/เครื่องมือประเมิน | น้ำหนักคะแนน (ร้อยละ 100) |
|-----|-----|---|--|--|------------------------------|
| 1.1 | 1 | ประเมินความรู้ จาก 1.สอบกลางภาคและปลายภาค บทที่ 1-16 | 5-14 ม.ค. 67 | -สอบท้ายบท -ข้อสอบ | 70 |
| 1.1 | 2 | ประเมินความรู้ จาก Concept mapping บทที่ 5/7/9/12/14 -รายงานสรุปผลการศึกษา | 5-14 ม.ค. 67 6-17 มี.ค. 67 สัปดาห์ที่ 11 | -แบบประเมินconcept mappingที่แสดงแนวคิดหลักเรื่องและเชื่อมโยงอย่างถูกต้อง -ตรวจรายงาน/ แบบประเมินการเขียนรายงาน (F-23-01) หัวข้อเนื้อหา | 15 |
| 4.3 | 3 | -ประเมินการใช้ภาษาในสื่อสาร จาก 1.การนำเสนอConcept mapping 2.การนำเสนอสรุปสาระสำคัญของเนื้อหา | สัปดาห์ที่ 11 | -การนำเสนอ/ แบบประเมินการนำเสนอ (F-23-02) หัวข้อวิธีการนำเสนอ -ตรวจรายงาน/แบบประเมินการเขียนconcept mappingที่แสดง | 10 |
| 7.1 | 3 | -เข้าเรียนตรงเวลา -ประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมในบทที่ บทที่ 9/13/14/15 | สัปดาห์ที่ 11 | -บันทึกการเข้าเรียน -พฤติกรรมการทำงานร่วมกัน/แบบประเมินกระบวนกรกลุ่ม (F-23-03) | 5 |

| PLO | CLO | งาน/ชิ้นงาน/กิจกรรม & วิธีการประเมิน (สอดคล้องกับ PLO & Sub PLO) | ช่วงเวลา | วิธีการประเมิน/เครื่องมือประเมิน | น้ำหนักคะแนน (ร้อยละ 100) |
|-----|-----|---|----------|----------------------------------|---------------------------|
| | | -ความรู้ปฏิบัติชอบในการเรียนรู้ -ตั้งใจเรียนรู้ -ยอมรับความคิดเห็นกันและกัน | | | |
| รวม | | | | | 100 |

2. ตารางวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา (Course Blueprint)

| บทที่/หัวข้อ | จำนวน | | น้ำหนัก | วิธีการประเมิน | PLO1.1 | | | | PLO4.3 |
|--|---------|-------|---------|-------------------------|--------|------|------|------|--------|
| | ชั่วโมง | คะแนน | | | CLO1 | CLO2 | CLO3 | CLO4 | |
| บทที่ 1 มโนทัศน์พื้นฐานของการผลิตพยาธิสภาพ | 1 | 3 | 3 | สอบ | 3 | | | | |
| บทที่ 2 การอักเสบ | 2 | 12 | 12 | สอบ | 6 | | 1 | | |
| บทที่ 3.ความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน | 2 | 14 | 14 | สอบ/รายงาน | 5 | | | 2 | |
| บทที่ 4 ความผิดปกติทางพันธุกรรมและการเจริญเติบโต | 1 | 3 | 3 | สอบ/รายงาน | 3 | | 1 | | |
| บทที่ 5.เซลล์เนื้อเยื่อและมะเร็ง | 2 | 14 | 14 | สอบ/ชิ้นงาน พฤติกรรม | 4 | 3 | 0 | 0 | |
| บทที่ 6 การติดเชื้อ | 2 | 10 | 10 | สอบ | 5 | | 1 | | |
| บทที่ 7 ภาวะไม่สมดุลของสารน้ำ | 2 | 16 | 16 | สอบ/ชิ้นงาน พฤติกรรม | 5 | 3 | | | |
| บทที่ 8 ความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร | 2 | 12 | 12 | สอบ/รายงาน | 4 | | 0 | 2 | |
| บทที่ 9 ความผิดปกติของระบบประสาท | 2 | 16 | 16 | สอบ/ชิ้นงาน พฤติกรรม | 5 | 3 | | | |

| บทที่/หัวข้อ | จำนวน ชั่วโมง | น้ำหนัก คะแนน | วิธีการประเมิน | PLO1.1 | | PLO7 | PLO4.3 |
|--|------------------|------------------|-------------------------|-----------------|--------------|-------------|------------|
| | | | | CLO1 (70) | CLO2 (15) | CLO3 (5) | CLO4 10 |
| บทที่ 10 ความผิดปกติของระบบสืบพันธุ์ | 2 | 10 | สอบ | 4 | | 1 | |
| บทที่ 11 ความผิดปกติของระบบเลือด | 2 | 14 | สอบ/รายงาน | 5 | | | 2 |
| บทที่ 12 ความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ | 2 | 16 | สอบ/ชิ้นงาน พฤติกรรม | 5 | 3 | | |
| บทที่ 13 ความผิดปกติของไต | 2 | 12 | สอบ/รายงาน | 4 | | | 2 |
| บทที่ 14 ความผิดปกติของระบบหัวใจ | 2 | 14 | สอบ/ชิ้นงาน พฤติกรรม | 4 | 3 | | |
| บทที่ 15 ความผิดปกติของระบบประสาท | 2 | 12 | สอบ/รายงาน | 4 | | | 2 |
| บทที่ 16 ความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก | 2 | 12 | -สอบ | 4 | | 1 | |
| รวม | | | | 70 | 15 | 5 | 10 |
| | | | | สอบ 70 + งาน 15 | | งาน 15 | |

3. ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ (Test Blueprint)

| บทที่ | น้ำหนักคะแนนสอบ | จำนวนข้อสอบ | รู้จำ (ข้อ) | เข้าใจ (ข้อ) | นำไปใช้ (ข้อ) | วิเคราะห์ (ข้อ) | ประเมินค่า (ข้อ) | สังเคราะห์ (ข้อ) |
|--|-----------------|-------------|-------------|--------------|---------------|-----------------|------------------|------------------|
| บทที่ 1 มโนทัศน์พื้นฐานของการเกิดพยาธิสภาพ | 3 | 6 | 3 | 3 | 0 | 0 | | |
| บทที่ 2 การอักเสบ | 6 | 12 | 4 | 4 | 4 | 0 | | |
| บทที่ 3 ความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน | 5 | 10 | 2 | 3 | 3 | 2 | | |
| บทที่ 4 ความผิดปกติทางพันธุกรรมและการเจริญเติบโต | 3 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | | |
| บทที่ 5 เซลล์เนื้องอกและมะเร็ง | 4 | 8 | 3 | 3 | 1 | 1 | | |
| บทที่ 6 การติดเชื้อ | 5 | 10 | 3 | 3 | 2 | 2 | | |
| บทที่ 7 ภาวะไม่สมดุลของสารน้ำ (1 ชม.) | 5 | 10 | 3 | 3 | 2 | 2 | | |
| ข้อสอบกลางภาค | 31 | 62 | 20 | 21 | 12 | 7 | | |
| บทที่ 8 ความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร | 4 | 8 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| บทที่ 9 ความผิดปกติของระบบปัสสาวะ | 5 | 10 | 2 | 3 | 2 | 3 | | |
| บทที่ 10 ความผิดปกติของระบบสืบพันธุ์ | 4 | 8 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| บทที่ 11 ความผิดปกติของระบบเลือด | 5 | 10 | 3 | 3 | 2 | 2 | | |
| บทที่ 12 ความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ | 5 | 10 | 2 | 3 | 2 | 3 | | |

| บทที่ | น้ำหนัก | จำนวนข้อสอบ | รู้จำ (ข้อ) | เข้าใจ (ข้อ) | นำไปใช้ (ข้อ) | วิเคราะห์ (ข้อ) | ประเมินค่า (ข้อ) | สังเคราะห์ (ข้อ) |
|--|-----------|-------------|-------------|--------------|---------------|-----------------|------------------|------------------|
| บทที่ 13 ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ | 4 | 8 | 2 | 3 | 3 | 0 | | |
| บทที่ 14 ความผิดปกติของหัวใจและหลอดเลือด | 4 | 8 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| บทที่ 14 ความผิดปกติของระบบประสาท | 4 | 8 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| บทที่ 15 ความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก | 4 | 8 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| ข้อสอบปลายภาค | 39 | 78 | 20 | 22 | 19 | 18 | 0 | 0 |

4. การให้ระดับชั้นคะแนน (เกรด)

เกณฑ์การให้ระดับชั้นคะแนน รายวิชาภาคทฤษฎี

การให้ระดับชั้นคะแนนแบ่งเป็น 8 ระดับ โดยกำหนดช่วงคะแนนร้อยละเป็นเกณฑ์ ดังนี้

| ระดับชั้น | เกณฑ์ร้อยละ |
|-----------|-------------------|
| A | ตั้งแต่ 80 ขึ้นไป |
| B+ | 75.00 - 79.99 |
| B | 70.00 - 74.99 |
| C+ | 65.00 - 69.99 |
| C | 60.00 - 64.99 |
| D+ | 55.00 - 59.99 |
| D | 50.00 - 54.99 |
| F | น้อยกว่า 50.00 |

เงื่อนไขของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ รายวิชาภาคทฤษฎี

1. คะแนนดิบที่ได้จากการสอบหรือทำแบบทดสอบย่อยสามารถนำมาประเมินผลได้
2. คะแนนดิบที่ได้จากการวัดผลด้วยกิจกรรมอื่นใหม่ในการสอบ เช่น เขียนรายงาน นำเสนอผลการศึกษาสะท้อนคิดการเรียนรู้ เขียนแผนผังความคิด (concept mapping) แปลงารสารภาษาอังกฤษ เป็นต้น คะแนนดิบที่ได้ต้องเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 50 จึงนำมาประเมินผล ทั้งนี้ หากนักศึกษาได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 50

นักศึกษาต้องทำกิจกรรมนั้นเพิ่มเติม จนกว่าการวัดผลครั้งใหม่ได้คะแนนเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 50 จึงได้รับ การประเมินผล และคะแนนที่ได้นี้ให้คะแนนร้อยละ 50

3. คะแนนดิบที่ได้จากการวัดผลกิจกรรมที่กำหนดในการฝึกปฏิบัติในการพยาบาล เช่น สอบ กิจกรรมพยาบาลพื้นฐาน (procedure) สอบการตรวจร่างกาย เป็นต้น คะแนนที่ได้ต้องเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 60 จึงนำมาประเมินผล ทั้งนี้ หากนักศึกษาได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 นักศึกษาต้องทำการสอบ กิจกรรมนั้นใหม่ จนกว่าการวัดผลใหม่ได้คะแนนเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 60 จึงได้รับการประเมินผล และคะแนนที่ได้นี้ให้คะแนนร้อยละ 60

หมวดที่ 5 ทรัพยากร/สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และการอนุรักษ์

1. ทรัพยากร/สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1.1 หนังสือและตำราหลัก (อย่างน้อย 5 เล่ม, อ้างอิงตาม APA Version 7, มีเลขที่หน้าหนังสือห้องสมุด) อรพันธ์ สีขาว. (2565). *พยาธิสรีรวิทยาสำหรับนักศึกษาพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. เล่มเรียก

QZ4 V335W 2563

1.2 เอกสารอื่น

2. แนวทางการอนุรักษ์ของนักศึกษา

1) นักศึกษสามารถยื่นขออุทธรณ์หรือร้องเรียน เกี่ยวกับข้อสงสัยไม่ได้รับความเป็นธรรม และ ต้องการ ตรวจสอบผลการเรียนของตนเองรายวิชานี้ได้ ทั้งนี้ผู้ทรงคุณได้ภายใน 1 ภาคการศึกษาถัดไป

2) นักศึกษายื่นข้อร้องเรียนโดยตรงต่อผู้บริหารของคณะพยาบาลศาสตร์ กรรมการบริหารหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา หรืออาจเสนอโดยตรงต่อคณะบดีผ่านระบบออนไลน์ หรือยื่นข้อ ร้องเรียนตามแบบฟอร์มคำร้อง ใน Google form ผ่านระบบ scan QR code

3) ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรหรือผู้ที่รับมอบหมายดำเนินการหาข้อเท็จจริง และแจ้งผล การพิจารณาแก่นักศึกษาภายใน 5 วันทำการ

| จัดทำโดย | ตรวจลงมือโดย | รับรองโดย |
|---|---|---|
| (อาจารย์ผู้จัดทำรายงาน ปทุมมา) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา วันที่ | (ดร.รุจิระชัย เมืองแก้ว) ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร วันที่ | (ดร.นฤมล เอกธรรมสุทธิ) รองคณบดีฝ่ายวิชาการและ พัฒนาบัณฑิตศึกษา วันที่ |
| | อนุมัติโดย | |
| | (ผศ.ดร.เพชรีย์ ภูมลาละศิริ) คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ วันที่ | |

ตอนที่ 2 รายงานผลดำเนินการ (Courses Specification Report) *ส่งพร้อมตอนที่ 1

| | |
|---------------------|-------------------------------------|
| ชื่อสถาบันอุดมศึกษา | วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น |
| คณะ/สาขาวิชา | พยาบาลศาสตร์ |
| วิชา | ภาคการศึกษาที่..... ปีการศึกษา..... |

หมวดที่ 6 การรายงานผลการดำเนินการของรายละเอียดรายวิชา

การรายงานผลการดำเนินการ

1. ผลการดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามแผน

- ไม่มี
 มี ระบุ

| ประเด็น/หัวข้อ | รายละเอียดของแผน | ผลการดำเนินการ | ระบุสาเหตุและวิธีการจัดการ |
|----------------|------------------|----------------|----------------------------|
| | | | |
| | | | |

2. ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

| ประเด็น/หัวข้อ | ปัญหาที่พบ | ผลกระทบ |
|----------------|------------|---------|
| | | |
| | | |

3. จำนวนผู้เรียนตามระดับคะแนน (เกรด)

| ระดับคะแนน (เกรด) | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------|-------|--------|
| A | | |
| B+ | | |

| | | |
|-----|--|--|
| B | | |
| C+ | | |
| C | | |
| D+ | | |
| D | | |
| F | | |
| I | | |
| W | | |
| R | | |
| รวม | | |

หมวดที่ 7 ผลการประเมินและแผนการพัฒนารายวิชา

1. การประเมินผลรายวิชาโดยนักศึกษา
 - 1) เชิงปริมาณ
 - 2) เชิงคุณภาพ
2. การประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอน
3. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ระดับรายวิชา
4. การดำเนินการทบทวนและวางแผนพัฒนารายวิชาในปีการศึกษาต่อไป

| | | |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------|
| จัดทำโดย | ตรวจสอบโดย | รับรองโดย |
| | | |
| (ศศ.ดร.จินตนา ลีละไกรวรรณ) | (ดร.รุจิระชัย เมืองแก้ว) | (ดร.นฤมล เอกธรรมสุทธิ์) |
| อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา | ประธานคณะกรรมการบริหาร | รองคณบดีฝ่ายวิชาการและ |
| วันที่ | หลักสูตร | พัฒนายักษ์ศึกษา |
| วันที่ | วันที่ | วันที่ |

อนุมัติโดย

.....
(ผศ.ดร.เพชรชัย ภูมวาละศิริ)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
วันที่