



รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
คณะ/ภาควิชา พยาบาลศาสตร์

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา
NUR0005 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา ๑
Anatomy and Physiology I
2. จำนวนหน่วยกิต ๓(๒-๒-๕)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
หลักสูตร พยาบาลศาสตรบัณฑิต
ประเภทของรายวิชา วิชาบังคับในหมวดวิชา : พื้นฐานวิชาชีพ
4. ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
ผู้รับผิดชอบรายวิชา อ.นิตยา ศรีสุข
อาจารย์ผู้สอน ดร.วัฒนา รัตนพรหม
อ.นิตยา ศรีสุข
อ. ชนานันท์ โพธิ์ขวาง
5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน
เปิดสอนภาคเรียนที่ ๑ / ชั้นปีที่ ๑
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites)
ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)
ไม่มี
8. สถานที่เรียน
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
3 พฤศจิกายน 2555

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๒.๑ จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ นักศึกษาใช้องค์ความรู้เกี่ยวกับกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาในเรื่องโครงสร้างหน้าที่และกระบวนการทำงานของเซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะ ตลอดจนความสัมพันธ์ของระบบต่างๆ ในร่างกายเกี่ยวกับระบบผิวหนัง ระบบกระดูกและข้อต่อ กล้ามเนื้อ ประสาท การไหลเวียน การหายใจ ในการดำเนินชีวิตประจำวันและปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ วัตถุประสงค์ในการพัฒนา /ปรับปรุงรายวิชา

๒.๒.๑ การปรับปรุงรายวิชานี้ เพื่อให้ตอบสนองต่อผลการเรียนรู้ของหลักสูตร และปรับปรุงเนื้อหา ให้มีความทันสมัย

๒.๒.๒ เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๓.๑ คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาโครงสร้าง หน้าที่และกระบวนการทำงานของเซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะ ความสัมพันธ์ของระบบต่างๆ ของร่างกายมนุษย์ รวมทั้ง ผิวหนัง กระดูกและข้อต่อ กล้ามเนื้อ ประสาท การไหลเวียน การหายใจ ความสัมพันธ์ระหว่างระบบต่างๆ เพื่อส่งเสริมการทำงานประสานกันอย่างกลมกลืนกับการควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ ให้อยู่ในภาวะปกติ

๓.๒ จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ทดลอง	การศึกษาด้วยตนเอง
๓๐ ชั่วโมง	ตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	๓๐ ชั่วโมง	๗๕ ชั่วโมง

๓.๓ จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

๓.๓.๑ อาจารย์ประจำรายวิชาประกาศให้คำปรึกษาที่หน้าห้องทำงาน

๓.๓.๒ นักศึกษาติดต่อจองนัดวัน เวลา ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และโทรศัพท์ได้
ล่วงหน้า
อย่างน้อย ๓ วัน

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในกลุ่มมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่มุ่งหวังตามหลักสูตร

๔.๑ คุณธรรม จริยธรรม

๔.๑.๑ ผลการเรียนรู้	๔.๑.๒ วิธีการสอน	๔.๑.๓ วิธีการประเมินผล
๔.๑.๑.๑ - ๔.๑.๑.๒ - ๔.๑.๑.๓ เคารพในคุณค่า ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ๔.๑.๑.๔ มีความรับผิดชอบต่อ การกระทำของตนเอง ๔.๑.๑.๕ มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์ ๔.๑.๑.๖- ๔.๑.๑.๗ เป็นแบบอย่างที่ดีต่อ ผู้อื่นทั้งในด้านการดำรงตนและ การปฏิบัติงาน ๔.๑.๑.๘ -	๔.๑.๒.๑ มอบหมายงาน รายบุคคลให้เขียน และท่อง คำศัพท์ทางกายวิภาค กับ อาจารย์ประจำกลุ่มอย่างน้อย ๔๕๐ คำ และระบุส่วนประกอบ ของร่างกายมนุษย์จากภาพ ใน ทุกระบบ ติดตามความก้าวหน้า ทุก ๔ สัปดาห์ ๔.๑.๒.๒ แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5- 7 คน สรุปรื้อเนื้อหาจากการ ทดลองโดยใช้ mind-mapping นำเสนอหน้าชั้นเรียน อาจารย์ สรุปรื้อเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะ	๔.๑.๓.๑ ประเมินการส่งงานที่ ได้รับมอบหมายตรงเวลา ๔.๑.๓.๒ ประเมินพฤติกรรมการ เข้าเรียน ๔.๑.๓.๓ สังเกตพฤติกรรมการ ฝึกปฏิบัติรายกลุ่มโดยใช้แบบ ประเมินการทำงานเป็นทีม

๔.๒ ความรู้

๔.๒.๑ ผลการเรียนรู้	๔.๒.๒ วิธีการสอน	๔.๒.๓ วิธีการประเมินผล
๔.๒.๑.๑ มีความรู้และความ เข้าใจในสาระสำคัญของ โครงสร้าง หน้าที่และ กระบวนการทำงานของเซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะ	๔.๒.๒.๑ บรรยายร่วมกับ อภิปราย ดูคลิปวิดีโอจาก เว็บไซต์ ๔.๒.๒.๒ การทดลอง ๔.๒.๒.๓ ระบุส่วนประกอบของ	๔.๒.๓.๑ สอบกลางภาคและ ปลายภาค ๔.๒.๓.๒ การสอบใน ห้องทดลอง (จับเวลา) ๔.๒.๓.๓ ใช้แบบประเมินการ

๔.๒.๑ ผลการเรียนรู้	๔.๒.๒ วิธีการสอน	๔.๒.๓ วิธีการประเมินผล
<p>๔.๒.๑.๒ มีความรู้และความเข้าใจในความสัมพันธ์ของระบบต่างๆ ในร่างกายเกี่ยวกับระบบผิวหนัง ระบบกระดูกและข้อต่อ กล้ามเนื้อ ประสาท การไหลเวียน การหายใจ ที่ทำงานประสานกันอย่างกลมกลืนในภาวะปกติ</p> <p>๔.๒.๑.๓-</p> <p>๔.๒.๑.๔-</p> <p>๔.๒.๑.๕-</p> <p>๔.๒.๑.๖ -</p>	<p>ร่างกายมนุษย์จากภาพ ในทุกระบบ</p> <p>๔.๒.๒.๓ แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5-7 คน สรุปรเนื้อหาจากการทดลองโดยใช้ mind-mapping นำเสนอหน้าชั้นเรียน อาจารย์สรุปรเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะ</p>	<p>นำเสนอผลงานกลุ่ม</p>

๔.๓ ทักษะทางปัญญา

๔.๓.๑ ผลการเรียนรู้	๔.๓.๒ วิธีการสอน	๔.๓.๓ วิธีการประเมินผล
<p>๔.๓.๑.๑ ตระหนักถึงในศักยภาพและสิ่งที่เป็นจุดอ่อนของตน เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความสามารถเพิ่มมากขึ้น การแสวงหาความรู้ที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>๔.๓.๑.๒ สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย</p> <p>๔.๓.๑.๓ -</p> <p>๔.๓.๑.๔ นักศึกษาสามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาเป็นฐาน</p> <p>๔.๓.๑.๕ -</p> <p>๔.๓.๑.๖ -</p>	<p>๔.๓.๒.๑ การมอบหมายงานให้เขียน และท่องคำศัพท์ทางกายวิภาค กับอาจารย์ประจำกลุ่มอย่างน้อย ๔๕๐ คำ และระบุส่วนประกอบของร่างกายมนุษย์จากภาพ ในทุกระบบ และติดตามความก้าวหน้าทุก ๔ สัปดาห์</p> <p>๔.๓.๒.๒ แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5-7 คน สรุปรเนื้อหาจากการทดลองโดยใช้ mind-mapping นำเสนอหน้าชั้นเรียน อาจารย์สรุปรเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะ</p>	<p>๔.๓.๓.๑ ใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่ม</p> <p>-แบบประเมินของสมาชิกกลุ่มในการทำงานเป็นทีม</p>

๔.๔ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๔.๑ ผลการเรียนรู้	๔.๔.๒ วิธีการสอน	๔.๔.๓ วิธีการประเมินผล
<p>๔.๔.๑.๑ มีทักษะในการสร้างปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน</p> <p>๔.๔.๑.๒ แสดงความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีมกับเพื่อนร่วมชั้น</p> <p>๔.๔.๑.๓-</p> <p>๔.๔.๑.๔ รับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และทำงานที่มอบหมายให้เสร็จตรงตามเวลาดำหนด</p>	<p>๔.๔.๒.๑ แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5-7 คน สรุปเนื้อหาจากการทดลองโดยใช้ mind-mapping นำเสนอหน้าชั้นเรียน</p> <p>๔.๔.๒.๒ การมอบหมายงานให้เขียน และท่องคำศัพท์ทางกายวิภาค กับอาจารย์ประจำกลุ่ม</p> <p>อย่างน้อย ๔๕๐ คำ และระบุส่วนประกอบของร่างกายมนุษย์จากภาพ ในทุกระบบ และติดตามความก้าวหน้าทุก ๔ สัปดาห์</p>	<p>๔.๔.๓.๑ ใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่ม</p> <p>-แบบประเมินของสมาชิกกลุ่มในการทำงานเป็นทีม</p> <p>๔.๔.๓.๒ การส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงเวลา</p>

๔.๕ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๔.๕.๑ ผลการเรียนรู้	๔.๕.๒ วิธีการสอน	๔.๕.๓ วิธีการประเมินผล
<p>๔.๕.๑.๑ -</p> <p>๔.๕.๑.๒ สามารถแปลงข้อมูลให้เป็นข่าวสารที่มีคุณภาพ รวมทั้งสามารถอ่านวิเคราะห์ และถ่ายทอดข้อมูลข่าวแก่ผู้อื่นได้อย่างเข้าใจ</p> <p>*๔.๕.๑.๓ สามารถสื่อสารภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอรายงาน รวมทั้งอ่านวารสาร และตำราภาษาอังกฤษ</p>	<p>๔.๕.๒.๑ ๔.๔.๒.๑ แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5-7 คน สรุปเนื้อหาจากการทดลองโดยใช้ mind-mapping นำเสนอหน้าชั้นเรียน</p>	<p>๔.๕.๓.๑ ใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่ม</p> <p>-แบบประเมินการทำงานเป็นทีม</p>

<p>๔.๔.๑.๔ สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่จำเป็น</p> <p>*๔.๕.๑.๕ สามารถเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศตลอดจนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์</p>		
---	--	--

* ความรับผิดชอบ

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๕.๑ แผนการสอน

หัวข้อ	วัน/เวลา จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน	ผู้สอน
<p>ปฐมนิเทศ</p> <p>สัปดาห์ที่ ๑ บทนำทางกาย วิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p>ชี้แจงรายละเอียดวิชา การวัดและการ ประเมินผล การ วิพากษ์ประมวล รายวิชา -บรรยายและ อภิปรายกลุ่ม -ทดลอง -นักศึกษาสรุปในใบ งานที่มอบหมาย -แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5-7 คน สรุปเนื้อหา จากการทดลองโดย ใช้ mind-mapping นำเสนอหน้าชั้นเรียน</p>	<p>อ.นิตยา ศรีสุข</p>
<p>สัปดาห์ที่ ๒-๓ บทที่ ๑ เซลล์และเนื้อเยื่อ</p>	<p>4</p> <p>4</p>	<p>-บรรยายและ อภิปรายกลุ่ม -ทดลอง</p>	<p>อ.นิตยา ศรีสุข</p>

หัวข้อ	วัน/เวลา จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน	ผู้สอน
		-นักศึกษาสรุปในใบ งานที่มอบหมาย -แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5-7 คน สรุปเนื้อหา จากการทดลองโดย ใช้ mind-mapping นำเสนอหน้าชั้นเรียน	
สัปดาห์ที่ ๔-๕ บทที่ ๒ ระบบโครงสร้างของ ร่างกาย	4 4	-บรรยายและ อภิปรายกลุ่ม -ทดลอง -นักศึกษาสรุปในใบ งานที่มอบหมาย -แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5-7 คน สรุปเนื้อหา จากการทดลองโดย ใช้ mind-mapping นำเสนอหน้าชั้นเรียน	อ.ชนานันท์ โพธิ์ ขวาง
สัปดาห์ที่ ๖-๗ บทที่ ๓ ระบบกล้ามเนื้อ	4 4	-บรรยายและ อภิปรายกลุ่ม -ทดลอง -เขียนชื่ออวัยวะลงใน แผ่นภาพที่อาจารย์ เตรียมให้ทำยบทเรียน -แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5-7 คน สรุปเนื้อหา ในบทเรียนทุก ปฏิบัติการโดยใช้ mind-mapping แล้ว	อ.ชนานันท์ โพธิ์ ขวาง

หัวข้อ	วัน/เวลา จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน	ผู้สอน
		นำเสนอหน้าชั้นเรียน	
สัปดาห์ที่ ๘, ๑๐, ๑๑, ๑๒ บทที่ ๔ ระบบประสาท	8 8	-บรรยายและ อภิปรายกลุ่ม -ทดลอง -นักศึกษาสรุปในใบ งานที่มอบหมาย -แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5-7 คน สรุปเนื้อหา จากการทดลองโดย ใช้ mind-mapping นำเสนอหน้าชั้นเรียน	ดร.วัฒนา รัต นพพรหม
สัปดาห์ที่ ๙	๒	สอบครั้งที่ 1	อ.นิตยา ศรีสุข
สัปดาห์ที่ ๑๓-๑๔ บทที่ ๕ ระบบการไหลเวียน	4 4	-บรรยายและ อภิปรายกลุ่ม -ทดลอง -นักศึกษาสรุปในใบ งานที่มอบหมาย -แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5-7 คน สรุปเนื้อหา จากการทดลองโดย ใช้ mind-mapping นำเสนอหน้าชั้นเรียน	อ.นิตยา ศรีสุข
สัปดาห์ที่ ๑๕-๑๖ บทที่ ๖ ระบบการหายใจ	4 4	-บรรยายและ อภิปรายกลุ่ม -ทดลอง -นักศึกษาสรุปในใบ งานที่มอบหมาย -แบ่งกลุ่มนักศึกษา	อ.กฤษณา สังขมูณี จินดา

หัวข้อ	วัน/เวลา จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน	ผู้สอน
		5-7 คน สรุปรูปเนื้อหา จากการทดลองโดย ใช้ mind-mapping นำเสนอหน้าชั้นเรียน	
สัปดาห์ที่ ๑๗		สอบครั้งที่ 2	อ.นิตยา ศรีสุข

๕.๒ แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	งานที่จะใช้ประเมินผล การเรียนรู้	สัปดาห์ที่กำหนด	สัดส่วนการ ประเมินผล
๔.๒.๑.๑, ๔.๒.๑.๒	สอบ -สอบกลางภาค	๙	๘๐% ๓๐%
๔.๒.๑.๑, ๔.๒.๑.๒	-สอบปลายภาค	๑๗	๔๐%
๔.๒.๑.๑, ๔.๒.๑.๒	-สอบย่อย (จับเวลา)	๙,๑๗	๑๐%
๔.๑.๑.3, ๔.๑.๑.4,๔.๑.๑.๕, ๔.๑.๑.7, ๔.๓.๑.๑,๔.๓.๑.2 ๔.๓.๑.4,๔.๔.๑.๑, ๔.๔.๑.๒, ๔.๔.๑.๔, 4.5.1.2	การทำงานกลุ่มและการ นำเสนอผลงาน	ตลอดเทอม	๑๐%
๔.๑.๑.4,๔.๑.๑.7, ๔.๔.๑.๔,๔.๕.๑.๓*, ๔.๕.๑.5*	การทำงานรายบุคคล (ท่ongsัพท์ วาดแผนภาพ ทางกายวิภาค)	ตลอดเทอม	๑๐%

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๖.๑ ตำราและเอกสารหลัก

คณาจารย์ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล **สรีรวิทยา** กรุงเทพฯ:

ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๕๒.

วิลเลียม ชินธเนศ, ถันวา ตันสถิตย์, มนต์กานต์ ตันสถิตย์. **กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์**. (พิมพ์ครั้งที่ ๔). กรุงเทพฯ : ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๐.

วัฒนา วัฒนาภัก, สุพัตรา โล่ห์สิริวัฒน์, สุพรพิมพ์ เจียสกุล. (บรรณาธิการ). **สรีรวิทยา ๑,๒** (พิมพ์ครั้งที่ ๕). กรุงเทพฯ : ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๔๙.

McKinley, M. and O'Loughlin, M.D. **Human anatomy**. (2nd Ed.). Boston : McGraw-Hill, 2008.

๖.๒ เอกสารและข้อมูลสำคัญ

- ๖.๒.๑ แผ่นภาพ
- ๖.๒.๒ ชิ้นส่วนอวัยวะจริง หุ่นจำลอง
- ๖.๒.๓ สไลด์เนื้อเยื่อสำเร็จรูป
- ๖.๒.๔ PowerPoint ประกอบการสอน

๖.๓ เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- ๖.๓.๑ Website <http://webanatomy.net/anatomy/>
<http://www.lionden.com>.
<http://www.sirinet.net>.
<http://www.getbodysmart.com>.

หมวดที่ ๗ การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๗.๑ กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- ๗.๑.๑ การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
- ๗.๑.๒ การสะท้อนคิด (reflective) ของผู้เรียน
- ๗.๑.๓ แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา

๗.๒ กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ๗.๒.๑ การสังเกตการสอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- ๗.๒.๒ ผลการสอบ/ การเรียนรู้
- ๗.๒.๓ การทวนสอบผลการประเมินการเรียนรู้

๗.๓ การปรับปรุงการสอน

- ๗.๓.๑ สัมมนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อร่วมกันหาแนวทางหรือวางแผนการปรับปรุงพัฒนารายวิชา

๗.๓.๒ การวิจัยในชั้นเรียน

๗.๔ การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

๗.๔.๑ มีคณะกรรมการในสาขาวิชาตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา (คะแนน/เกรด) กับข้อสอบ รายงาน โครงการและการให้คะแนนพฤติกรรมของนักศึกษา

๗.๔.๑ รายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการหลักสูตร เพื่อส่งให้คณะกรรมการทวนสอบของคณะดำเนินการต่อไป

๗.๕ การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

๗.๕.๑ ปรับปรุงประมวลรายวิชาทุกปี ตามผลการสัมมนาการจัดการเรียนการสอน และผลการประเมินจากนักศึกษา อาจารย์