

## แนวการจัดการเรียนรู้

.....

รายวิชา กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา 1 รหัสวิชา 4071103 3 (3 - 0 - 6) หน่วยกิต  
 Anatomy and Physiology 1 ภาคการศึกษาที่ 1 / 2558  
 หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา สาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
 ผู้สอน อ.วาริศา เพชรธีรานนท์ วุฒิการศึกษา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

.....

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญของวิชากายวิภาคและสรีรวิทยา ความรู้ พื้นฐานและคำศัพท์ ทางกายวิภาคและสรีรศาสตร์ ระบบกล้ามเนื้อโครงสร้างของมนุษย์ เซลล์วิทยา เนื้อเยื่อ และเนื้อยึด ต่อ ระบบโครงร่าง ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิตและน้ำเหลือง

จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถ

- 1) อธิบายความหมาย ความรู้พื้นฐานและคำศัพท์ทางกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาได้
- 2) บอกคำศัพท์เกี่ยวกับโครงสร้างของเซลล์เนื้อเยื่อ เยื่อบุผิว ระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ระบบหายใจ ระบบหัวใจ หลอดเลือดและน้ำเหลืองได้
- 3) อธิบายหน้าที่การทำงานและการเชื่อมโยงประสานงานกันของเซลล์ ระบบโครงร่าง ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหายใจ และระบบการไหลเวียนเลือดได้

## 1.แผนการสอน

สัปดาห์ที่	ระยะเวลา (คาบ)	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน (ตามลำดับ)	สื่อและแหล่งการเรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระงาน	การประเมินการเรียนรู้
1-2	4	<p><b>แนะนำรายวิชา</b></p> <p><b>1. ปฐมนิเทศรายวิชา</b> บทนำ คำศัพท์ และกายวิภาคศาสตร์ของเซลล์ ระบบปกคลุมร่างกายและเนื้อเยื่อต่างๆ</p> <p><b>1.1 เซลล์เยื่อบุผิวและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์ประกอบและหน้าที่ของเซลล์ เนื้อเยื่อบุผิว และเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน</li> </ul> <p><b>1.2 สรีรวิทยาของเซลล์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสื่อสารระหว่างเซลล์ ศักย์ไฟฟ้าที่เยื่อเซลล์ การทรงสภาพปกติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การแนะนำการเรียนรู้ โดยแจกแนวการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนเอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร รวมทั้งเว็บไซต์ที่ใช้ศึกษาเพิ่มเติม</li> <li>- แบบทดสอบความรู้ก่อน-หลังเรียน</li> <li>- บรรยาย ภาพและตัวอย่างประกอบ</li> <li>- แบบฝึกหัดและปฏิบัติการแยกชนิดของเซลล์</li> <li>- ศึกษาค้นคว้าและทบทวน</li> <li>- ประชุมกลุ่ม</li> <li>- นำเสนอรายงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-โปรแกรมนำเสนอ Power point</li> <li>- แนวการจัดการเรียนรู้</li> <li>- เอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร รวมทั้งเว็บไซต์</li> <li>- การจัดการเรียนการสอน E-learning (NPRU LMS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-เป้าหมายการดำเนินงานของกลุ่ม</li> <li>-เลือกผู้ดำเนินงานกลุ่ม</li> <li>- สมุดคำศัพท์</li> <li>- สมุดสรุปเนื้อหา</li> <li>- ข้อสอบย่อย</li> <li>- ข้อสอบกลางภาค</li> <li>- การนำเสนองานกลุ่ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบฝึกหัด</li> <li>- ข้อสอบ</li> <li>- การสังเกตพฤติกรรม</li> </ul>

3-6	16	<b>2. กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ</b> 2.1 กายวิภาคศาสตร์ระบบโครงร่าง 2.2 กายวิภาคศาสตร์ระบบกล้ามเนื้อ 2.3 สรีรวิทยาระบบกล้ามเนื้อ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบทดสอบความรู้ก่อน-หลังเรียน</li> <li>- บรรยาย ภาพและตัวอย่างประกอบ</li> <li>- แบบฝึกหัดและปฏิบัติการ</li> <li>- ศึกษาค้นคว้าและทบทวน</li> <li>- ประชุมกลุ่ม</li> <li>- นำเสนอรายงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร เว็บไซต์</li> <li>- โปรแกรมนำเสนอ</li> <li>Power point</li> <li>- หุ่นจำลอง</li> <li>- การจัดการเรียนการสอน E-learning (NPRU LMS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สมุดคำศัพท์</li> <li>- สมุดสรุปเนื้อหา</li> <li>- ข้อสอบย่อย</li> <li>- ข้อสอบกลางภาค</li> <li>- การนำเสนองานกลุ่ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบฝึกหัด</li> <li>- ข้อสอบ</li> <li>- การสังเกตพฤติกรรม</li> </ul>
8		<b>สอบกลางภาค (หัวข้อที่ 1 – 2)</b>				
7, 9 - 13	24	<b>3. กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบหัวใจและหลอดเลือด</b> 4.1 กายวิภาคศาสตร์ระบบหัวใจหลอดเลือด และน้ำเหลือง 4.2 สรีรวิทยาระบบการไหลเวียนเลือด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบทดสอบความรู้ก่อน-หลังเรียน</li> <li>- บรรยาย ภาพและตัวอย่างประกอบ</li> <li>- แบบฝึกหัดและปฏิบัติการ</li> <li>- ศึกษาค้นคว้าและทบทวน</li> <li>- ประชุมกลุ่ม</li> <li>- นำเสนอรายงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร เว็บไซต์</li> <li>- โปรแกรมนำเสนอ</li> <li>Power point</li> <li>- การจัดการเรียนการสอน E-learning (NPRU LMS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สมุดคำศัพท์</li> <li>- สมุดสรุปเนื้อหา</li> <li>- ข้อสอบย่อย</li> <li>- ข้อสอบปลายภาค</li> <li>- การนำเสนองานกลุ่ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบฝึกหัด</li> <li>- ข้อสอบ</li> <li>- คะแนนการนำเสนอ</li> <li>- การสังเกตพฤติกรรม</li> </ul>

14 -16	12	<b>4. กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบหายใจ</b> 3.1 กายวิภาคศาสตร์ระบบหายใจ 3.2 สรีรวิทยาระบบหายใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบทดสอบความรู้ก่อน-หลังเรียน</li> <li>- บรรยาย ภาพและตัวอย่างประกอบ</li> <li>- แบบฝึกหัดและปฏิบัติการ</li> <li>- ศึกษาค้นคว้าและทบทวน</li> <li>- ประชุมกลุ่ม</li> <li>- นำเสนอรายงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร เว็บไซต์</li> <li>- โปรแกรมนำเสนอ</li> <li>Power point</li> <li>- การจัดการเรียนการสอน E-learning (NPRU LMS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สมุดคำศัพท์</li> <li>- สมุดสรุปเนื้อหา</li> <li>- ข้อสอบย่อย</li> <li>- ข้อสอบปลายภาค</li> <li>- การนำเสนองานกลุ่ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คะแนนการนำเสนอ</li> <li>- การสังเกตพฤติกรรม</li> </ul>
17		สอบปลายภาค (บทที่ 3 – 4)				

## . แผนการประเมินผลการเรียนรู้

การประเมิน	งานที่จะใช้ประเมินผลผู้เรียน	สัปดาห์ที่กำหนด	สัดส่วนของการประเมินผล
(1)	สอบ - สอบกลางภาค - สอบปลายภาค	8 17	25 35
(2)	การเข้าชั้นเรียน	ตลอดเทอม	5
(3)	การมีส่วนร่วมอภิปราย แสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดเทอม	5
(4)	สอบย่อย รายงานบุคคล	6, 13	20
(5)	การทำงานกลุ่มและผลงาน	3, 6, 10, 11,16	10

## เกณฑ์การประเมินผล

80 % ขึ้นไป	ระดับคะแนน	A
75 - 79 %	ระดับคะแนน	B <sup>+</sup>
70 - 74 %	ระดับคะแนน	B
65 - 69 %	ระดับคะแนน	C <sup>+</sup>
60 - 64 %	ระดับคะแนน	C
55 - 59 %	ระดับคะแนน	D <sup>+</sup>
50 - 54 %	ระดับคะแนน	D
ต่ำกว่า 50 %	ระดับคะแนน	E

## เอกสารและตำราหลัก

เอกสารประกอบการสอนวิชากายวิภาคและสรีรวิทยา 1 เรียบเรียงโดยโปรแกรมสาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

คณาจารย์ ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ตำรากายวิภาคศาสตร์ทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 1: สำนักพิมพ์บรรณการพิมพ์ พ.ศ. 2553

คณาจารย์ ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ตำรากายวิภาคศาสตร์ทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 1: พิมพ์ลักษณ์ กรุงเทพฯ พ.ศ. 2552