

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา	4171101 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน
2. จำนวนหน่วยกิต	3 หน่วยกิต (3-0-6)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา	กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่ศึกษา	ภาคการศึกษาที่ 1 / ชั้นปี 1
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)	ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)	ไม่มี
8. สถานที่เรียน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	1 มิถุนายน 2558

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา	ศึกษาความหมาย ความสำคัญของวิชากายวิภาคศาสตร์ ความรู้เบื้องต้นและคำศัพท์ทางกายวิภาคศาสตร์ โครงสร้างร่างกายมนุษย์ และระบบผิวหนัง ตลอดจนรูปร่าง ลักษณะ ตำแหน่ง และหน้าที่ของอวัยวะในระบบโครงร่าง ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา	เพื่อพัฒนาเนื้อหาการเรียนการสอนให้เป็นไปตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based) และทันสมัย

### หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

<b>1. คำอธิบายรายวิชา</b> ศึกษาความหมาย ความสำคัญของวิชากายวิภาคศาสตร์ ความรู้เบื้องต้นและคำศัพท์ทางกายวิภาคศาสตร์ โครงสร้างร่างกายมนุษย์ รูปร่าง ลักษณะ ตำแหน่ง และหน้าที่ของอวัยวะในระบบโครงร่าง ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท			
<b>2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา</b>			
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา เฉพาะราย	ไม่มี	ศึกษาด้วยตนเอง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
<b>3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล</b> - นักศึกษาสามารถ Email มาปรึกษาได้ทุกเวลา - อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์			

### หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

<b>1. คุณธรรม จริยธรรม</b> <b>(1) ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1) มีคุณธรรม จริยธรรม</li> <li>● 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา</li> <li>● 3) มีความซื่อสัตย์และอดทน</li> <li>● 4) มีความเป็นไทย</li> </ul> <b>(2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เน้นให้มีการสอดแทรกคุณธรรม และจริยธรรม ในเนื้อหาวิชาเรียน</li> <li>2) ความมีวินัย ตรงต่อการเข้าชั้นเรียน</li> <li>3) ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>4) ปริมาณการลอกการบ้านหรือทำทุจริตในการสอบ</li> <li>5) บูรณาการรายวิชาโดยสอดแทรกความเป็นไทยในเนื้อหาวิชาเรียน</li> </ol> <b>(3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษา โดยวิธีสังเกต หรือจากผู้เกี่ยวข้อง</li> <li>2) ประเมินจากการเข้าชั้นเรียน และหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>3) ประเมินจากปริมาณการลอกการบ้านหรือทำทุจริตในการสอบ</li> <li>4) ประเมินจากการกิจกรรมในชั้นเรียนหรือนอกชั้นเรียน</li> </ol>
<b>2 ความรู้</b> <b>(1) ผลการเรียนรู้ด้านความรู้</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1) มีความรู้ตามหลักวิชาการ และทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชา</li> <li>● 2) มีการแสวงหาความรู้และใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3) วิเคราะห์และเชื่อมโยงความรู้ในศาสตร์หลักไปใช้ในชีวิตประจำวัน</li> </ul> <p>(2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาศักยภาพโดยคำนึงถึงความแตกต่างในหลากหลายรูปแบบตามเนื้อหาวิชา เช่น การบรรยาย การบรรยายเชิงปฏิบัติการ</li> <li>2) การศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง</li> <li>3) บูรณาการความรู้ตามหลักวิชา และทฤษฎีกับชีวิตประจำวัน</li> </ol> <p>(3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประเมินการเรียนรู้จากการศึกษาในรายวิชา โดยผ่านการสอบแบบข้อเขียน สอบปฏิบัติการ การทำแบบฝึกหัด การทำรายงาน หรือในลักษณะอื่นๆ ที่สามารถเทียบเคียงกันได้</li> <li>2) ประเมินจากการศึกษาดูงานนอกสถานที่</li> </ol>
<p><b>3 ทักษะทางปัญญา</b></p> <p>(1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1) มีทักษะการคิด</li> <li>● 2) มีทักษะในการแก้ปัญหา</li> <li>● 3) มีทักษะในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง</li> </ul> <p>(2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการสอนแบบแก้ปัญหาในแบบสร้างสรรค์</li> <li>2) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การสัมมนา การใช้ปัญหาเป็นฐานการศึกษา</li> </ol> <p>(3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประเมินโดยออกข้อสอบที่นักศึกษาต้องประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์</li> <li>2) ประเมินจากรายงาน เช่น จากการทำเสนอรายงานในชั้นเรียน</li> <li>3) ประเมินจากการอภิปรายกลุ่ม</li> </ol>
<p><b>4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b></p> <p>(1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) มีภาวะผู้นำและผู้ตาม</li> <li>2) ร่วมทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม</li> <li>3) รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม</li> <li>4) มีความสามารถในการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของตนเองและสิ่งแวดล้อม</li> <li>● 5) ปรับตนเองร่วมกับผู้อื่นได้</li> </ol> <p>(2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การสอนโดยเน้นการทำงานกลุ่ม</li> <li>2) ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</li> <li>4) การสอนที่เน้นการจัดทำโครงการเพื่อสาธารณะประโยชน์</li> </ol> <p>(3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประเมินผลการเรียนรู้จากกระบวนการกลุ่ม</li> </ol>

- 2) ประเมินจากความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 3) ประเมินจากความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 4) ประเมินจากความสำเร็จของการจัดทำโครงการเพื่อสาธารณะประโยชน์

## 5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### (1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) มีทักษะในการคิดคำนวณ
- 3) มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### (2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) การสอนที่เน้นการฝึกปฏิบัติ
- 2) การสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- 3) การสอนผ่านระบบเครือข่าย
- 4) การสอนโดยการแก้ไขปัญหาโดยใช้การวิเคราะห์เชิงตัวเลข
- 5) การศึกษาเพิ่มเติมผ่านระบบสารสนเทศ

### (3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากผลการเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติ
- 2) ประเมินจากผลการเรียนรู้จากการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- 3) ประเมินจากผลการเรียนรู้จากการสอนผ่านระบบเครือข่าย
- 4) ประเมินจากผลการเรียนรู้จากการแก้ไขปัญหาโดยใช้การวิเคราะห์เชิงตัวเลข

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน				
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	แนะนำรายวิชา วิธีการประเมินและการตัดเกรด <b>หัวข้อบรรยายที่ 1</b> Introduction to Basic Anatomy and Cytology	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ศึกษาด้วยตนเอง -ทำแบบฝึกหัด	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
2	<b>หัวข้อบรรยายที่ 2</b> Medical Terminology in Anatomy	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ศึกษาด้วยตนเอง -ทำแบบฝึกหัด	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
3	<b>หัวข้อบรรยายที่ 3</b> Epithelial and Connective Tissue	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ศึกษาด้วยตนเอง -ทำแบบฝึกหัด	อาจารย์พชฎ นรสิงห์

4	<b>หัวข้อบรรยายที่ 4</b> Intergumentary System	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ศึกษาด้วยตนเอง -ทำแบบฝึกหัด	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
5	<b>หัวข้อบรรยายที่ 5</b> Skeletal System	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ศึกษาด้วยตนเอง -ทำแบบฝึกหัด	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
6	<b>หัวข้อบรรยายที่ 6</b> Muscular System	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ศึกษาด้วยตนเอง -ทำแบบฝึกหัด	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
7	<b>หัวข้อบรรยายที่ 7</b> Nervous System	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ศึกษาด้วยตนเอง -ทำแบบฝึกหัด	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
8	<b>หัวข้อบรรยายที่ 8</b> Sensory System and Special Sense Organs	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ศึกษาด้วยตนเอง -ทำแบบฝึกหัด	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
สอบกลางภาค				
9	<b>หัวข้อบรรยายที่ 9</b> Cardiovascular System	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ศึกษาด้วยตนเอง -ทำแบบฝึกหัด	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
10	<b>หัวข้อบรรยายที่ 10</b> Lymphatic and Hematopoietic System	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ศึกษาด้วยตนเอง -ทำแบบฝึกหัด	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
11	<b>หัวข้อบรรยายที่ 11</b> Respiratory System	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ศึกษาด้วยตนเอง -ทำแบบฝึกหัด	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
12	<b>หัวข้อบรรยายที่ 12</b> Urinary System	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ศึกษาด้วยตนเอง -ทำแบบฝึกหัด	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
13	<b>หัวข้อบรรยายที่ 13</b> Digestive System	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ศึกษาด้วยตนเอง -ทำแบบฝึกหัด	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
14	<b>หัวข้อบรรยายที่ 14</b> Endocrine System	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ศึกษาด้วยตนเอง -ทำแบบฝึกหัด	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
15	<b>หัวข้อบรรยายที่ 15</b> Reproductive System	3	-บรรยายด้วยสไลด์ -ทำแบบฝึกหัด -นำเสนอรายงาน	อาจารย์พชฎ นรสิงห์
16	สอบปลายภาค			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้			
ผลการเรียนรู้*	กิจกรรมการประเมิน (เช่น การเขียนรายงาน โครงการ การสอบย่อย การสอบกลางภาค การสอบปลายภาค)	กำหนดการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของ การประเมินผล
2.1, 2.3	สอบกลางภาค สอบปลายภาค	8 16	70%
2.1, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3	การค้นคว้า วิเคราะห์ การนำเสนอรายงาน การทำงานกลุ่ม การส่งงานตามที่มอบหมาย สอบเก็บคะแนน	ตลอดภาคการศึกษา	20%
1.1, 1.2, 1.3, 4.5	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็น ในชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	10%

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้รายวิชาเฉพาะ (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล และความรับผิดชอบ					5. ทักษะ การ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3
4171101 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก พชภู นรสิงห์. Powerpoint ประกอบวิชากายวิภาคศาสตร์, 2558.
2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ -
3. เอกสารข้อมูลแนะนำ - บังอร ฉางทรัพย์. (2550). กายวิภาคศาสตร์ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. - บังอร ฉางทรัพย์. (2550). กายวิภาคศาสตร์ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. - พิชิต ภูติจันทร์. (2545). กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของมนุษย์. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์. - Frederic H. Martini. (2006). <i>Fundamentals of Anatomy and Physiology</i> . 7th. Pearson education. USA.

- Lauralee Sherwood. (2006). **Fundamentals of Physiology**. 3rd. Thomson Higher Education. USA.
- Rod R. Seeley, Trent D. Stephens and Philip Tate. (2007). **Essential of Anatomy and Physiology**. 6th Mc Graw Hill. USA.

### หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

<p><b>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน</li> <li>- การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน</li> <li>- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา</li> </ul>
<p><b>2. กลยุทธ์การประเมินการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน</li> <li>- ผลการสอบ</li> <li>- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้</li> </ul>
<p><b>3. การปรับปรุงการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน</li> <li>- การวิจัยในและนอกชั้นเรียน</li> </ul>
<p><b>4. การสอบทวนมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ผู้สอน แต่อาจารย์ที่ทวนสอบต้องม้องค์ความรู้ในวิชานี้</li> <li>- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม</li> </ul>
<p><b>5. การดำเนินการทบทวนและวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงรายวิชาทุกปี หรือ ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4</li> </ul>