

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กภ101 ระบบร่างกายมนุษย์ 1
 สาขากายภาพบำบัด คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2563

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กภ101ระบบร่างกายมนุษย์ 1
 PTX101 Human Body System 1

2. จำนวนหน่วยกิต

3(1-4-4)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขากายภาพบำบัด
 หมวดวิชา พื้นฐานวิชาชีพกายภาพบำบัด

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผกาภรณ์ พุเจริญ	paka@g.swu.ac.th	ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)
อาจารย์ ดร.กนกวรรณ วิชัยวงศ์	kanokwan@g.swu.ac.th	ผู้ประสานงานรายวิชา (รอง)

อาจารย์ผู้สอน สาขากายภาพบำบัด คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผกาภรณ์ พุเจริญ	paka@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์วาศนา เตโชวานิชย์	wassana@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร.กนกวรรณ วิชัยวงศ์	kanokwan@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร.อรพินท์ การุณทรัพย์เจริญ	orapink@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร.ทศพล เจศรีชัย	tossaphon@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์พิมพ์พร กล้วยอ่อน	pimpormkl@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร.ธิดิมาศ วินัยรักษ์	thitimard@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์พรพรหม เขยะสิทธิ์	pornprom.chayasit@g.swu.ac.th	ผู้ช่วยสอน

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) –ไม่มี–

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) –ไม่มี–

8. สถานที่เรียน

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

5 พฤษภาคม 2563

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชาเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนนิสิตสามารถ

	ELO	TQF(จุดดำ)
1. แสดงความเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ในการศึกษาร่างอาจารย์ใหญ่มีความซื่อสัตย์ มีวินัยตรงต่อเวลา	1	1.1,1.6
2. อธิบายตำแหน่ง รูปร่างของกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อ เส้นเอ็นและเส้นประสาทของมนุษย์ที่สังเกตและคลำจากภายนอกร่างกายได้	1	2.2
3.เปรียบเทียบ รูปร่าง คุณลักษณะเฉพาะของกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อและเส้นเอ็น ในสภาพปกติและการเสื่อมสภาพได้	3	3.2
4. ประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับ โครงสร้างและการทำงานของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกในกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับงานกายภาพบำบัดได้	3	2.3,3.3

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงให้สอดคล้องกับหลักสูตร พ.ศ. 2563

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

โครงสร้าง หน้าที่ ของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกของมนุษย์ การทำงาน ความพิการผิดรูป ของโครงสร้างและการเสื่อมสภาพตามอายุขัย

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ฝึกปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
15 ชั่วโมง/ ภาคการศึกษา	- ตามความต้องการเฉพาะราย - จัดเวลาทบทวนความรู้ ภายใต้การดูแลของอาจารย์	ปฏิบัติการ 52 ชั่วโมง และสัมมนาเสริม ปฏิบัติการ 8 ชั่วโมง รวม 60 ชั่วโมง/ ภาคการศึกษา	19 ชั่วโมง/ ภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา ชี้แจงรายละเอียดการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล ปรับพื้นฐานความรู้ในชั่วโมงแรกของการเรียน และแจ้งช่องทางการติดต่อขอรับคำปรึกษา
- จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (ตามความต้องการ) ไม่น้อยกว่า 1 ชม./สัปดาห์

1. คุณธรรมจริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา							4.. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะการปฏิบัติการทางวิชาชีพ	
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2
●					●		●	●		○	●	●		○	○	○		○					○			

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในหลักสูตรมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องส่งเสริมให้นิสิตสามารถพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการที่ศึกษาได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างราบรื่นและเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวมโดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม ดังต่อไปนี้

1. มีความซื่อสัตย์ มีวินัยตรงต่อเวลา
2. ไม่ประเมิน
3. ไม่ประเมิน
4. ไม่ประเมิน
5. ไม่ประเมิน
6. เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์และสามารถจัดการกับปัญหาคุณธรรมจริยธรรม ในทุกสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม

1.2 วิธีการสอน

1. มอบหมายงานกลุ่ม ให้มีระบบการแบ่งงาน ความรับผิดชอบ ในการเรียนปฏิบัติการ การค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อการสัมมนา และส่งงานตามเวลาที่กำหนด
2. สอดแทรกจรรยาบรรณวิชาชีพ ธรรมเนียมปฏิบัติและมายาทที่ดีของนักกายภาพบำบัดในการสื่อสารการสังเกตและสัมผัสร่างกายเพื่อนิสิตในระหว่างการเรียนปฏิบัติการเคลื่อนไหวและการศึกษาตำแหน่งของโครงสร้างต่าง ๆ

3. การปฏิบัติต่อร่างอาจารย์ใหญ่ด้วยความสุภาพ นุ่มนวลเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ รวมถึงมารยาทและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ

1.3 วิธีการประเมินผล

1. ความรับผิดชอบในการดูแลร่างอาจารย์ใหญ่เข้าเรียนตรงเวลาไม่ฝ่าฝืนกฎระเบียบ ส่งงานที่ได้รับมอบหมายครบถ้วน ความซื่อสัตย์ในการสอบ
2. แสดงความสุภาพ และเคารพต่อร่างอาจารย์ใหญ่ในระหว่างการเรียนปฏิบัติการ
3. แสดงมารยาทที่ดีของนักกายภาพบำบัด ในขณะที่เรียนปฏิบัติการที่ต้องสื่อสาร และสัมผัสร่างกายของเพื่อนนิสิต
4. การประเมินตนเองของผู้เรียน และการประเมินจากอาจารย์

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

นิสิตกายภาพบำบัดต้องมีความรู้ในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิตและศาสตร์ของวิชาชีพทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ กระบวนการวิจัยพื้นฐาน และความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถบูรณาการความรู้เพื่อใช้ในการดูแลสุขภาพที่นำไปสู่สุขภาพที่ดีของผู้รับบริการ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
2. สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพ ระบบสุขภาพ กฎหมายความรู้ด้านการจัดการ การบริหารงานบริการกายภาพบำบัดหรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
3. สามารถอธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพกายภาพบำบัดเพื่อให้ความรู้ในการส่งเสริม ป้องกันการเกิดโรคหรือภาวะต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง
4. ไม่ประเมิน

2.2 วิธีการสอน

1. จัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งการบรรยาย การศึกษาจากร่างอาจารย์ใหญ่ ร่วมกับการสัมมนา การอภิปราย การค้นคว้า การวิเคราะห์ร่วมกับส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
2. กำหนดหัวข้อการสัมมนาความรู้พื้นฐานในรายวิชาที่เชื่อมโยงกับพยาธิสภาพและให้ครอบคลุมกับความรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

2.3 วิธีการประเมินผล

1. สอบภาคทฤษฎี และปฏิบัติการ
2. ประเมินจากการแสดงความรู้ ความเข้าใจ ในกิจกรรมการสัมมนาและการอภิปราย

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

นิสิตต้องมีความสามารถในการเรียนรู้ ค้นคว้า และสร้างสรรค์ทักษะทางปัญญาเพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นนักวิชาชีพ ดังนั้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จึงมุ่งเน้นให้นิสิตคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีความสามารถพื้นฐานในการวิจัยและเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อประยุกต์ใช้ในการทำงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ดังนี้

1. สามารถประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์
2. สามารถคิดอย่างเป็นระบบและแก้ไขปัญหาได้
3. สามารถประเมิน วิพากษ์สถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน
4. ไม่ประเมิน
5. สามารถวางแผนงานในการทำงานทางกายภาพบำบัด แก่ประชาชนอย่างปลอดภัยโดยใช้อองค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง
6. สามารถค้นคว้าและประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้หรือบูรณาการกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ
7. สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3.2 วิธีการสอน

1. ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีแนวทางในการเลือกแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่น่าเชื่อถือ
2. จัดกิจกรรมสัมมนากรณีศึกษาทางคลินิก หรืองานวิจัย หรือการนำความรู้จากรายวิชาไปใช้อธิบายหรือวิเคราะห์ปัญหาที่ไม่ซับซ้อน โดยให้นิสิตค้นคว้าเพิ่มเติม ฝึกกระบวนการคิดที่เป็นระบบ มีเหตุมีผล ภายใต้การแนะนำของอาจารย์

3.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากผลงานจากการเรียบเรียงข้อมูลที่ค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองในงานที่ได้รับมอบหมาย
2. ประเมินความสามารถในการอภิปรายและตอบคำถามจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

นิสิตต้องมีความสามารถในการปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้ ต้องมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่และเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองในศาสตร์ของวิชาชีพและศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาวิชาชีพและสังคม โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
2. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม
3. ไม่ประเมิน
4. ไม่ประเมิน
5. ไม่ประเมิน

4.2 วิธีการสอน

1. จัดกิจกรรมกลุ่มในการค้นคว้าความรู้ รวบรวมและสรุปสาระเพื่อนำเสนอในชั้นเรียน เพื่อฝึกการรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม
2. เสริมสร้างแนวคิดและพฤติกรรมในการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อย่างคุ้มค่า เพื่อช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม

4.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการความสมบูรณ์ของผลงานที่ได้รับมอบหมาย และส่งงานตามเวลา
2. ประเมินจากพฤติกรรมรายบุคคลและกลุ่ม ในการใช้ทรัพยากรของรายวิชาอย่างคุ้มค่า

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

สามารถศึกษาและทำความเข้าใจในประเด็นปัญหา สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลแปลความหมายและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
2. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ไม่ประเมิน

5.2 วิธีการสอน

1. มอบหมายงานค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อนำเสนอด้วยการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม รวมถึงการสื่อสารด้วยวาจา และรูปเล่มรายงาน

5.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินทักษะการสื่อสาร ในการนำเสนอเนื้อหาความรู้ด้วยคำศัพท์วิชาการที่ถูกต้อง
2. ประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการค้นคว้า นำเสนอ และจัดทำเล่มรายงาน

6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ - ไม่ประเมิน-

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงเตรียมสอนและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์	สถานที่ / ห้องเรียน	สื่อการสอน
จ. 10 ส.ค. 2563	8.30-9.00								100	1	100	Introduction to teaching/learning and evaluation	ศกภรณ์	301	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต
	9.00-10.00	1							100	1	100	Anatomical terminology, plane, position, motion and normal range of movement	ศกภรณ์	301	
	10.00-12.00		2				1		100	5	20	Anatomical terminology, plane, position, motion and normal range of movement	ศกภรณ์, ธิติมาศ อรพินท์, ทศพล พิมพ์พร	302	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต
ศ. 14 ส.ค. 2563	8.30-10.30		2						100	5	20	Anatomical terminology, plane, position, motion and normal range of movement	ศกภรณ์, ธิติมาศ อรพินท์, ทศพล พรพรหม	301 302	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต
จ. 17 ส.ค. 2563	8.30-11.30		3						100	1	100	Anatomical and functional application of Lower extremity: muscles, joint, lumbosacral plexus, surface anatomy	ศกภรณ์	301	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต
	11.30-12.30						1					Anatomical and functional application of Lower extremity (Active learning)			
ศ. 21 ส.ค. 2563	8.30-10.30		2						100	5	20	Anatomical and functional application of Lower extremity: muscles, joint, lumbosacral plexus, surface anatomy	ศกภรณ์, ธิติมาศ อรพินท์, ทศพล พรพรหม	301 302	
จ. 24 ส.ค. 2563	8.30-10.30		2						100	5	20	Anatomical and functional application of Lower extremity: muscles, joint, lumbosacral plexus, surface anatomy	ศกภรณ์, ธิติมาศ อรพินท์, ทศพล พรพรหม	301, 302 304	
	10.30-12.30		2						100	5	20	Surface anatomy, gross anatomy : Gluteal region (ประเมินในชั้นเรียน)			
ศ. 28 ส.ค. 2563	8.30-10.30		2						100	5	20	surface anatomy, gross anatomy : Posterior of thigh (ประเมินในชั้นเรียน)			
จ. 31 ส.ค. 2563	8.30-12.30		4						100	5	20	surface anatomy, gross anatomy :Anterior and Medial of thigh (ประเมินในชั้นเรียน)	ศกภรณ์ ธิติมาศ อรพินท์ ทศพล พิมพ์พร	123-124, 146	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต คู่มือปฏิบัติการ ร่างอาจารย์ใหญ่ โครงกระดูก หุ่นจำลอง
ศ. 4 ก.ย. 2563	8.30-10.30		2						100	5	20	surface anatomy, gross anatomy : Anterior and Lateral compartment of lower leg (ประเมินในชั้นเรียน)			
จ. 7 ก.ย. 2563	8.30-12.30		4						100	5	20	surface anatomy, gross anatomy : Posterior compartment of lower leg and foot (ประเมินในชั้นเรียน)			
ศ. 11 ก.ย. 2563	8.30-10.30		2						100	5	20	surface anatomy, gross anatomy : Joint of Lower extremity (ประเมินในชั้นเรียน)			
จ. 14 ก.ย. 2563	8.30-10.30		2				1		100	1	100	Lower extremity : deformity, pathology, ageing change problems	ศกภรณ์	301	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต
	8.30-12.30				2				100	2	50	Lower extremity : deformity, pathology, ageing change problems	ศกภรณ์ อรพินท์	301, 302	
ศ. 18 ก.ย. 2563	8.30-10.30		2				1		100	1	100	Anatomical and functional application of Upper extremity: muscles, joint	กนกวรรณ ว.	301	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต
จ. 21 ก.ย. 2563	8.30-9.30				1				100	1	100	Exam Anatomical and functional application of Lower extremity	พิมพ์พร	301	
	10.30-11.30					1			100	2	50	Exam Anatomical and functional application of Lower extremity	ศกภรณ์ อรพินท์	123-124, 146	
ศ. 25 ก.ย. 2563	8.30-9.30	1							100	1	100	Anatomical and functional application of Upper extremity: Brachial plexus, surface anatomy	กนกวรรณ ว.	301	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต
	9.30-10.30						1					Anatomical and functional application of Upper extremity (Active learning)			
จ. 28 ก.ย. 2563	8.30-12.30		4						100	5	20	Anatomical and functional application of Upper extremity: Brachial plexus, surface anatomy	กนกวรรณ ว. วาสนา, ทศพล พิมพ์พร, ธิติมาศ	301 302	

วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริม	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงเรียน พร้อมเอกสารที่เรียน เตรียมสอน และทำ กิจกรรมที่ใช้สมรรถนะ	จำนวนกิตติ	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์	สถานที่ / ห้องเรียน	สื่อการสอน	
ศ. 2 ต.ค. 2563	10.30 - 12.30		2					3	100	5	20	surface anatomy, gross anatomy : Pectoral region (สลับเวลากับ กบ 102)	กนกวรรณ ว. วาสนา, ทศพล พิมพ์พร, พรพรม	123-124, 146	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต คู่มือปฏิบัติการ ร่างอาจารย์ใหญ่ โครงกระดูก หุ่นจำลอง	
จ. 5 ต.ค. 2563												สัปดาห์การสอบกลางภาค จัดจัดการเรียนการสอน				
ศ. 9 ต.ค. 2563												สัปดาห์การสอบกลางภาค จัดจัดการเรียนการสอน				
จ. 12 ต.ค. 2563	8.30-12.30		4							100	5	20	surface anatomy, gross anatomy : Deltoid and Brachial plexus (ประเมินในชั้นเรียน)	กนกวรรณ ว. วาสนา ทศพล พิมพ์พร อิติมาศ	123-124, 146	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต คู่มือปฏิบัติการ ร่างอาจารย์ใหญ่ โครงกระดูก หุ่นจำลอง
ศ. 16 ต.ค. 2563	10.30-12.30		2						100	5	20	surface anatomy, gross anatomy : Arm and Forearm (ประเมินในชั้นเรียน)				
จ. 19 ต.ค. 2563	8.30-12.30		4						100	5	20	surface anatomy, gross anatomy :Forearm and Hand (ประเมินในชั้นเรียน)				
ศ. 23 ต.ค. 2563												หยุดวันปัสมาหาราช				
จ. 26 ต.ค. 2563	8.30-12.30		4						100	5	20	surface anatomy, gross anatomy : joint ofUpper extremity (ประเมินในชั้นเรียน)	กนกวรรณ ว. วาสนา, ทศพล พิมพ์พร, อิติมาศ	123-124, 146	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต คู่มือปฏิบัติการ ร่างอาจารย์ใหญ่ โครงกระดูก หุ่นจำลอง	
ศ. 30 ต.ค. 2563	8.30-10.30		2						100	1	100	Upper extremity : deformity, pathology, ageing change problems	กนกวรรณ ว.	301	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต	
จ. 2 พ.ย. 2563	9.00-10.00				1				100	1	100	Exam Anatomical and functional application of Upper extremity	พรพรม	301		
	10.00-11.00					1			100	2	50	Exam Anatomical and functional application of Upper extremity	กนกวรรณ ว. พิมพ์พร	123-124, 146		
	11.00-12.00						1					Anatomical and functional application of Back-Neck: muscles, joint, nerve supply, surface anatomy (Active learning)		301		
ศ. 6 พ.ย. 2563	8.30-10.30				2			1	100	2	50	Upper extremity : deformity, pathology, ageing change problems	กนกวรรณ ว. พิมพ์พร	301, 302	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต	
จ. 9 พ.ย. 2563	8.30-10.30		2						100	1	100	Anatomical and functional application of Back-Neck: muscles, joint, nerve supply, surface anatomy	วาสนา	301, 302	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต	
	10.30-12.30		2					2	100	5	20	Anatomical and functional application of Back-Neck : muscles, joint, nerve supply, surface anatomy	วาสนา ผกาภรณ์ ทศพล อิติมาศ พรพรม	301, 302	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต โครงกระดูก จำลอง	
ศ. 13 พ.ย. 2563	8.30-9.30				1				100	4	25	Anatomical and functional application of Face: muscles, joint, nerve supply, surface anatomy	อรพินท์ ทศพล	301, 302	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต	
	9.30-10.30				1				10	4	25	Anatomical and functional application of Abdominal wall : muscles, joint, nerve supply, surface anatomy	พิมพ์พร อิติมาศ		โครงกระดูก จำลอง	
จ. 16 พ.ย. 2563	8.30-12.30		4					1	100	5	20	Anatomical and functional application of Back-Neck,: muscles, joint, nerve supply, gross anatomy	วาสนา ภักฎิยา ผกาภรณ์ อิติมาศ พรพรม	123-124, 146	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต คู่มือปฏิบัติการ ร่างอาจารย์ใหญ่ โครงกระดูก หุ่นจำลอง	
พฤ 19 พ.ย. 2563	8.30-10.30		2						100	1	100	deformity, pathology, ageing change problems : Back-Neck, Face and Abdominal wall	วาสนา	301	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต	
ศ. 20 พ.ย. 2563	8.30-10.30		2						100	5	20	Anatomical and functional application of Face and Abdominal wall : muscles, joint, nerve supply, gross anatomy	อรพินท์, ทศพล, พิมพ์พร พรพรม	123-124, 146	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต คู่มือปฏิบัติการ ร่างอาจารย์ใหญ่ โครงกระดูก หุ่นจำลอง	

วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริม	สัมมนาเสริม	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงเรียน	จำนวนชั่วโมงสอน	จำนวนชั่วโมงที่สอน	หัวข้อ	อาจารย์	สถานที่ / ห้องเรียน	สื่อการสอน
จ. 23 พ.ย. 2563	8.30-10.30										งจัด และขอใช้ห้องเวลาว่าง วันที่ 19 พ.ย. เวลา 8.30-10.30น. และ วันที่ 27 พ.ย. เวลา 14.30-16.30 น. แทน			
	10.30-12.30						2				deformity, pathology, ageing change problems : Back-Neck, Face and Abdominal wall (Active learning)			
ศ. 27 พ.ย. 2563	14.30-15.30				1			100	-	100	deformity, pathology, ageing change problems of Back and Neck	วาสนา	301	คอมพิวเตอร์ สื่อโสต
	15.30-16.30				1			100	-	100	deformity, pathology, ageing change problems of Face and Abdominal wall	อรพินท์	302	
จ. 30 พ.ย. 2563											สัปดาห์การสอบปลายภาค จัดการเรียนการสอน			
ศ. 4 ธ.ค. 2563											สัปดาห์การสอบปลายภาค จัดการเรียนการสอน			
จ. 7 ธ.ค. 2563											หยุดชดเชยวันพ้อแห่งชาติ			
ศ. 11 ธ.ค. 2563											สัปดาห์การสอบปลายภาค จัดการเรียนการสอน			
จ. 14 ธ.ค. 2563	9.00-10.00										Exam Anatomical and functional application of Back, Neck, Face, Abdominal wall	ผกาภรณ์ พิมพ์พร	301	
	11.00-12.00										Exam Anatomical and functional application of Back, Neck, Face, Abdominal wall	วาสนา อรพินท์	123-124, 146	
รวม		15	52	8	0	3	3	19						

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน*
1	ความรู้ 2.2, 2.3	-การสอบภาคทฤษฎี และปฏิบัติการ	สัปดาห์ที่ 7 สัปดาห์ที่ 12 สัปดาห์ที่ 16	20% 20% 30% (รวม 70%)
2	ทักษะทางปัญญา 3.2, 3.3 (3.1), (3.5), (3.6), (3.7)	- ผลงานจากการเรียบเรียงข้อมูล ที่ค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองในงาน ที่ได้รับมอบหมาย - ความสามารถในการอภิปรายและ ตอบคำถามจากการนำเสนอ รายงานในชั้นเรียน - การประเมินตนเองของผู้เรียน	การสัมมนา 3 ครั้ง สัปดาห์ที่ 6 Lower Extremity สัปดาห์ที่ 13 Upper Extremity สัปดาห์ที่ 15 Back-Neck, Face, Abdominal wall	10% 10% 10% รวม 30%
3	ทักษะการสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ (5.2)	- ใช้คำศัพท์ทางกายวิภาคศาสตร์ ได้ถูกต้องทั้งการพูดและการเขียน - ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการ นำเสนอเนื้อหาและจัดทำรายงาน	ตลอดภาคการศึกษา	
4.	คุณธรรม จริยธรรม 1.1, 1.6, (4.2)	- รับผิดชอบดูแลร่างกายอาจารย์ใหญ่ - ปฏิบัติต่อร่างกายอาจารย์ใหญ่ด้วย ความสุภาพและเคารพในศักดิ์ศรี ความเป็นมนุษย์	ตลอดภาคการศึกษา	--

		- ผู้เรียนประเมินตนเองเกี่ยวกับ ความรับผิดชอบการตรงต่อเวลา การทำงานร่วมกัน และการปฏิบัติ ต่อร่างอาจารย์ใหญ่		
--	--	--	--	--

หมายเหตุผลการเรียนรู้ในเครื่องหมาย () หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

* ประเมินตามรายละเอียดของแผนการสอน

รายละเอียดการประเมินผลการเรียนรู้ :

1. การประเมินผลการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและปฏิบัติการ

1.1 การสอบความรู้ภาคทฤษฎี 3 ครั้ง **35%**

Lower Extremity (10%)

Upper Extremity (10%)

Back, Neck, (10%)Face and Abdominal region (5%) (15%)

1.2 การสอบความรู้จากปฏิบัติการ 3 ครั้ง **31%**

Lower Extremity (8%)

Upper Extremity (8%)

Back, Neck, (10%)Face and Abdominal region(5%) (15%)

1.3 ประเมินระหว่างการทำปฏิบัติการกับร่างอาจารย์ใหญ่ 2 หัวข้อ **4%**

3.1 Lower Extremity (2%)

3.2 Upper Extremity (2%)

2. การสัมภาษณ์และค้นคว้าเพิ่มเติม 3 ครั้ง **30%**

2.1 Lower Extremity : deformity, pathology,
aging change problem (10%)

2.2 Upper Extremity: deformity, pathology,
aging change problem (10%)

2.3 Back, Neck, Face and Abdominal region
: deformity, pathology, aging change problem (10%)

รวม 100%

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

1. นิสิตต้องเข้าเรียนครบร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบ

(เข้าเรียนสายกว่า 15 นาที เกิน 3 ครั้ง ถือเป็นขาดเรียน 1 ครั้ง)

2. นิสิตต้องได้คะแนนการสอบภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 และภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

3. นิสิตมีโอกาสสอบซ่อมได้ 1 ครั้ง โดยอยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้สอบ

4. เกณฑ์ระดับชั้นคะแนน

A	B+	B	C+	C	D+	D	E
100-80	79.9-75	74.9-70	69.9-65	64.9-55	54.9-50	49.9-45	44.9-0

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1. Agur AMR. Grant's atlas of anatomy. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2017.
2. Detton AJ. Grant's Dissector. 16th edition China: Wolters Kluwer, 2017.
3. Drake RL, Wayne Vogl A, Mitchell AWM. Gray's Anatomy for Students. 3rd edition. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2015.
4. Moore KL, Agur AMR. Essential Clinical Anatomy. 3rd edition. Philadelphia: Wolters Kluwer Health, 2015.
5. Hansen JT. Netter's Clinical Anatomy. 3rd edition. Philadelphia: Saunders, 2014.
6. Palastanga N, Field D, Soames R. Anatomy and Human Movement: Structural and Function 6th edition. Edinburgh: Churchill Livingstone/Elsevier, 2012.
7. Muscolino JE. Know the Body: Muscle, Bone, and Palpation Essentials. Maryland Heights: Elsevier Mosby, 2012.
8. Field D, Owen Hutchinson JS. Field's anatomy, palpation, and surface markings Edinburgh : Churchill Livingstone/Elsevier, 2012.
9. Cael C. Functional anatomy: Musculoskeletal Anatomy, Kinesiology and Palpation for Manual Therapist. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins, 2010.
10. Tixa S. Atlas of surface palpation: anatomy of the neck, trunk, upper and lower limbs. 2nd edition, New York: Churchill Livingstone, 2008.
11. Hansen JT. Essential anatomy dissector: following Grant's method. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2002.

เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. เอกสารประกอบการสอน
2. คู่มือปฏิบัติการ

2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. หนังสือ ตำรา และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในห้องสมุดมศว องค์กรฯ
A.D.A.M. interactive anatomy (electronic resource) QM26.A191,2001 (CD-ROM)
2. เว็บไซต์เกี่ยวกับความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชา แนะนำให้ศึกษาเพิ่มเติมหรือ ทบทวนบทเรียน
<https://www.youtube.com/watch?v=Ok2xYcDaLUA> Human body System
(ภาพและคำบรรยายเกี่ยวกับ skeletal, muscle, nerve)
www.anatomyzone.com (VDO 3D พร้อมคำบรรยายภาษาอังกฤษ)

<https://www.youtube.com/watch?v=kvHWNjwBkmo> (VDO อธิบาย Anatomicalterminology)

<http://ect.downstate.edu/courseware/haonline/quiz.htm>(คำถามพร้อมเฉลย และ laboratory dissection)

<https://www.youtube.com/watch?v=aXdkzwJITsc>Human Skeleton - Muscles

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
- ข้อเสนอแนะผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ที่ผู้สอนจัดขึ้น เช่น e-mail

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนของผู้สอน โดย ทีมผู้ร่วมสอน
- การประเมินประสิทธิภาพการสอนของผู้สอนโดยผู้เรียน

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะ จากการประเมินรายวิชา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการการสนับสนุน จากสาขาวิชา / คณะ
--	--	--
--	--	--

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- พฤติกรรมของผู้เรียนต่ออาจารย์ใหญ่ ต่ออาจารย์ และต่อเพื่อนนิสิต ในด้านคุณธรรม จริยธรรม จากการสังเกตโดยอาจารย์ผู้สอนตลอดเวลาการศึกษาในรายวิชา
- ทวนสอบข้อสอบ โดยอาจารย์ผู้ร่วมสอนหรือผู้ประสานงานรายวิชา
- การตัดสินผลสอบ (ตัดเกรด) ในที่ประชุมคณะกรรมการหลักสูตร หรือคณะกรรมการอื่นที่คณะกำหนด
- ติดตามผลสัมฤทธิ์ในการนำความรู้พื้นฐานกายวิภาคศาสตร์ไปใช้ในการศึกษารายวิชาที่เรียนต่อไป เช่น กภ 105 ชีวกลศาสตร์การเคลื่อนไหว กภ 122 หลักการเคลื่อนไหว ร่างกายทางกายภาพบำบัด เป็นต้น

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ประมวลข้อคิดเห็นของผู้เรียน และผู้ร่วมสอน ที่มีต่อกระบวนการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จัดเพิ่มเติมให้ เพื่อเป็นแนวปฏิบัติ/ปรับปรุงแก้ไขในปีต่อไป