

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กท 192 พื้นฐานระบบร่างกายมนุษย์-ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ
สาขากายภาพบำบัด
คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2564

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กท 192 วิชาพื้นฐานระบบร่างกายมนุษย์-ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ
PTX 192 Foundation of Human Body System-Musculoskeletal System

2. จำนวนหน่วยกิต

1 (1-0-2)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด
หมวดวิชาเลือก

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อ.ดร. พรพรหม เชยะสิทธิ์ pomprom@g.swu.a.th อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)
ผศ.ดร. นิตยา วิริยะธารากิจ nitayav@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (รอง)

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2/2564 ชั้นปีที่ 1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) -ไม่มี-

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) -ไม่มี-

8. สถานที่เรียน

SWU moodle (ออนไลน์)
คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

5 กรกฎาคม 2564

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิต	ELO
1. อธิบายกายวิภาคศาสตร์พื้นฐานของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Understand)	2
2. วิเคราะห์ปัญหาและอธิบายแนวทางการแก้ไขด้วยกายวิภาคศาสตร์พื้นฐานของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Understand)	2
3. ปฏิบัติตามคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ (Apply)	1

ELO 1 = Take responsibility for their learning and professional development.

ELO 2 = Demonstrate an understanding of the human body in health and disease, ageing process.

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

-

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

พื้นฐานโครงสร้าง หน้าที่และการทำงานของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกของมนุษย์

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ปฏิบัติการ/สัมมนา	ศึกษาด้วยตนเองนอกชั้นเรียน
2 ชม./ภาคการศึกษา	ตามความต้องการของ นิสิตเฉพาะราย	สัมมนา 13 ชม./ภาคการศึกษา	10 ชม.

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (เฉพาะคนที่ต้องการ) ไม่น้อยกว่า 1 ชม./สัปดาห์

4. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา							4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคม					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ	
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
●						●				●							○	○				○				

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่พัฒนา

1. มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา
2. ไม่ประเมิน
3. ไม่ประเมิน
4. ไม่ประเมิน
5. ไม่ประเมิน
6. ไม่ประเมิน

1.2 วิธีการสอน

1. สอดแทรกเนื้อหาทางด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ระหว่างการจัดการเรียนรู้
2. ส่งเสริมการมีความรับผิดชอบต่อภาระกิจของตนเอง การมีระเบียบวินัย ระหว่างการจัดการเรียนรู้

1.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากพฤติกรรมการรับผิดชอบในหน้าที่ และงานที่ได้รับมอบหมายตลอดการจัดการเรียนรู
2. ประเมินจากพฤติกรรมการมีส่วนร่วม การแสดงออกในชั้นเรียนและกิจกรรมต่าง ๆ

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่พัฒนา

1. ไม่ประเมิน
2. สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ ความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพ ระบบสุขภาพ กฎหมาย ความรู้ด้านการจัดการ การบริหารงานบริการสุขภาพบำบัด หรือสาขาวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้อง
3. ไม่ประเมิน
4. ไม่ประเมิน

2.2 วิธีการสอน

1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จัดให้มีการใช้หัวข้อปัญหากรณีศึกษา สถานการณ์จริง โดยมีสื่อการสอนแบบออนไลน์
2. ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งการบรรยาย ร่วมกับการสัมมนา การอภิปราย การค้นคว้า การวิเคราะห์

2.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในการสัมมนา หรือการอภิปราย

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่พัฒนา

1. ไม่ประเมิน
2. สามารถคิดอย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาได้
3. ไม่ประเมิน
4. ไม่ประเมิน
5. ไม่ประเมิน
6. ไม่ประเมิน
7. ไม่ประเมิน

3.2 วิธีการสอน

1. ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเอง
2. สัมมนากรณีศึกษาโดยใช้ทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ
3. ใช้ตัวอย่างที่ดีเป็นกรณีศึกษาเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้วิธีวิเคราะห์ปัญหาและฝึกบูรณาการความรู้เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ

3.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในการสัมมนา การอภิปราย
2. ประเมินผลรายงาน ชิ้นงาน

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่พัฒนา

1. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้ (ความรับผิดชอบรอง)
2. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม (ความรับผิดชอบรอง)
3. ไม่ประเมิน
4. ไม่ประเมิน

5. ไม่ประเมิน

4.2 วิธีการสอน

1. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมและการแสดงออกของภาวะผู้นำและผู้ตามทางวิชาการและวิชาชีพในหลากหลายสถานการณ์ ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองและพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น
2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้รูปแบบของกิจกรรมที่มีการมอบหมายงานรายกลุ่ม เพื่อให้เสนอแนวทางการวางแผน วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาทางวิชาการหรือวิชาชีพ โดยผลักดันให้เกิดการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน อันจะไปสู่การฝึกที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

4.3 วิธีการประเมินผล

1. การประเมินตนเองของผู้เรียน

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนา

1. ไม่ประเมิน
2. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ความรับผิดชอบ)
3. ไม่ประเมิน
4. ไม่ประเมิน
5. ไม่ประเมิน

5.2 วิธีการสอน

1. มอบหมายงาน รายงาน กรณีศึกษา รวมถึงการนำเสนอผลงาน โดยให้นิสิตได้ใช้ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการใช้เครื่องมือวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
2. ประเมินจากความสามารถในการนำเสนอ อภิปราย รายงาน กรณีศึกษาในรายวิชา โดยให้ใช้ทักษะการสื่อสารและทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

รายวิชา กภ 192 พื้นฐานระบบร่างกายมนุษย์-ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก 1(1-0-2)

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์พิเศษ/ Head
1	พ	13.30 - 15.30	1							30	1	30	lower quadrant: bone, muscle, nerve	พรพรรณ
				1						30	1	30	active learning	พรพรรณ
2	พ	13.30 - 15.30		2						30	1	30	joint motion	พรพรรณ

												active learning	
3	พ	13.30 - 15.30		1.0	/			1	30	1	30	joint motion analysis 4	พรพรหม
												active learning	
4	พ	13.30 - 15.30		1.0	/			1	30	1	30	joint motion analysis 5	พรพรหม
												active learning	
5	พ	13.30 - 15.30		1.0	/			1	30	1	30	joint motion analysis 6	พรพรหม
6	พ	13.30 - 15.30	1						30	1	30	upper quadrant: bone, muscle, nerve	นิตยา
				1					30	1	30	active learning	นิตยา
				2					15	1	15	joint motion group1	นิตยา
7	พ	13.30 - 15.30							15	1	15	joint motion group2	นิตยา
												active learning	
				1.5	/			1	15	1	15	joint motion analysis 1 group1	นิตยา
8	พ	13.30 - 15.30							15	1	15	joint motion analysis 1 group2	นิตยา
												active learning	
9	พ	13.30 - 15.30		1.5	/			1	15	1	15	joint motion analysis 2 group1	นิตยา
									15	1	15	joint motion analysis 2 group2	นิตยา
10	พ	13.30 - 15.30										active learning	
				1.0	/			1	30	1	30	joint motion analysis 3	นิตยา
												active learning	
11								4	30			การช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR)	
												Active learning: การช่วยฟื้น คืนชีพ (CPR)	
		รวม	2	13.0	0	0	0	0	10				
		รวม	15										
	รหัสหน่วย กิต	1	15					25					
	1(1-0-2)	0											

อาจารย์ให้คำแนะนำ (formative feedback) เพื่อการพัฒนาแก่นิสิตอย่างสม่ำเสมอภายหลังการประเมินในสัมมนาทุกครั้ง

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน*
	คุณธรรม จริยธรรม 1.1	<ul style="list-style-type: none"> - พฤติกรรมในชั้นเรียน - ประเมินจากพฤติกรรมความรับผิดชอบในหน้าที่ และงานที่ได้รับมอบหมาย ตลอดการจัดการเรียนรู้ - ประเมินจากพฤติกรรมการมีส่วนร่วม การแสดงออกในชั้นเรียนและกิจกรรมต่าง ๆ 	ตลอดการจัดการเรียนการสอน	10%
การประเมินในชั้นเรียน และประเมินออนไลน์	ความรู้ 2.2	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการนำเสนอและสัมมนา - การตอบคำถามประกอบการนำเสนอและสัมมนา - การมีส่วนร่วมถาม-ตอบในชั้นเรียน 	3,4,5,8,9 และ 10	69%
การประเมินในชั้นเรียน และประเมินออนไลน์	ทักษะทางปัญญา 3.2	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในการสัมมนา การอภิปราย - ประเมินผลรายงาน ชิ้นงานที่กำหนด - การมีส่วนร่วมถาม-ตอบในชั้นเรียน 	3,4,5,8,9 และ 10	21%
2 และ 3	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 4.1,4.2 ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 5.2	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินตนเองของผู้เรียน - ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน - ประเมินจากความสามารถในการนำเสนอ การอภิปราย รายงาน กรณีศึกษาในรายวิชาโดยให้ใช้ทักษะการสื่อสารและทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง 	ตลอดการจัดการเรียนการสอน	-

หมายเหตุ ผลการเรียนรู้ในเครื่องหมาย () หมายถึงความรับผิดชอบของ

รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

● การประเมินผล

การนำเสนอและสัมมนาในหัวข้อ joint motion analysis 6 ครั้ง	90%
ปฏิบัติตามคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	10%
รวมทั้งหมด	100%

เกณฑ์ผ่านการประเมิน

นิสิตต้องมาเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมดจึงจะมีสิทธิ์สอบและรับการประเมิน

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด: อิงเกณฑ์

นิสิตต้องเข้าเรียนครบร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบ ระดับคะแนนเป็นแบบอิงเกณฑ์ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับเกรด
80.0-100	A
75.0-79.9	B+
70.0-74.9	B
60.0-69.9	C+
50.0-59.9	C
45.0-49.9	D+
40.0-44.9	D
0-39.9	E

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1. Neumann DA. Kinesiology of the Musculoskeletal System. St. Louis, Missouri : Elsevier; 2017.
2. Joslin G. Surface and Living Anatomy. Chins by RDC Group Limited; 2002.
3. Kendall, F.P. McCreary, E.K. Provance, P.G. Rodgers, M.M. Romani WA. Muscles testing and function with posture and pain. 5th ed. 2005.
4. Reese N, Bandy W. Joint Range of Motion and Muscle Length Testing. U.S.A.: W.B. Saunders; 2002.
5. White KF, editor. Illustrated Orthopedic Physical Assessment. 3rd ed. Canada: Mosby Inc.; 2009.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา
- การสื่อสารและส่งข้อเสนอแนะของนิสิตผ่านแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของผลงาน การสัมมนา การปฏิบัติการ ที่นิสิตได้รับมอบหมาย
- การทวนสอบและประเมินผลการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชา และ มคอ. 5 ปีที่ผ่านมา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการสนับสนุนจากสาขาวิชา
ไม่มี	-	-

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- ส่งแบบประเมิน/สัมมนาและข้อสอบให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนพิจารณาวัตถุประสงค์การเรียนรู้และวิธีการประเมินก่อนนำมาใช้สอบจริง
- ตัดเกรดรายวิชาโดยผ่านที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาเห็นชอบ
- ทวนสอบผลสัมฤทธิ์รายวิชาเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาโดยอาจารย์และนิสิตประเมินตนเอง

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวลเพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่ต้องปรับปรุง โดยนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ในรุ่นต่อไป

- นำผลการประเมินการสอนของตนเองมาจัดเทียบเคียงกับข้อคิดเห็นของนิสิต เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัยปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- ปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบฯ