

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กค 122 หลักการเคลื่อนไหวร่างกายทางกายภาพบำบัด

สาขากายภาพบำบัด

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2567

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กค 122 วิชา หลักการเคลื่อนไหวร่างกายทางกายภาพบำบัด

PTX 122 Principle of Body Movement in Physical Therapy

2. จำนวนหน่วยกิต

2 (1-2-3)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

หมวดวิชาชีวกายภาพบำบัด กลุ่มการรักษาด้วยไฟฟ้าและการเคลื่อนไหว

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อ.ดร.กนกวรรณ วิชัยวงศ์	kanokwan@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาหลัก (หลัก) และอาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.อรวรรณ เขียมพัฒน์พร	orawany@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาการอง (รอง) และอาจารย์ผู้สอน
ผศ.ผกาภรณ์ พู่เจริญ	paka@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.อรพินท์ การุณทรัพย์เจริญ	orapink@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.พีรยา เต็มเจริญสุข	peeraya@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.กสิมา กิตียนันท์	kasima@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.พิมพ์พร กล้วยอ่อน	pimpornkl@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ธิติมาศ วินัยรักษ์	thitimard@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.พงศธร ชัยกลาง	pongsatornsa@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.รุ่งฤดี ทัพศิลา	rungrudeet@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ธัญญา หมัดสะและ	thanyam@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) –ไม่มี–

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) –ไม่มี–

8. สถานที่เรียน

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์

ห้อง 213 216 220 221 302 305 308 321 322

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

26 มิถุนายน 2567

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิต	ELO
1. แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อหน้าที่และการกระทำของตนเอง และเคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ (A)	1
2. อธิบายความหมาย วัตถุประสงค์ หลักการ ข้อห้ามข้อควรระวัง และประโยชน์ของการเคลื่อนไหวร่างกายด้วยตนเอง (active movement) และการเคลื่อนไหวส่วนของร่างกายให้ผู้อื่น (passive movement) ได้ (U)	3
3. อธิบายหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ ข้อห้ามข้อควรระวังของการตรวจประเมินการเคลื่อนไหวของข้อต่อ ความยาวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้ (U)	3
4. วิเคราะห์การทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวของข้อต่อ ในขณะที่เคลื่อนไหวร่างกายและขณะออกกำลังกายได้ (An)	3
5. คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ และเลือกวิธีการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อการรักษาได้อย่างเหมาะสมตามสภาวะของผู้ป่วย (An)	3
6. ประยุกต์ความรู้จากหลักการเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อการส่งเสริมสุขภาพโดยทั่วไปได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ (A)	3
7. วางแผนและให้เหตุผลในการตรวจประเมินการเคลื่อนไหวของข้อต่อ ความยาวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อทางกายภาพบำบัดได้ (A)	3
8. ปฏิบัติวิธีการเคลื่อนไหวร่างกายด้วยตนเอง (active movement) และการเคลื่อนไหวส่วนของร่างกายให้ผู้อื่น (passive movement) ได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และมีทักษะที่ดี สอดคล้องกับพยาธิสภาพของผู้ป่วยในกรณีศึกษา (A)	3
9. ปฏิบัติการตรวจประเมิน วิเคราะห์ปัญหา สรุปผลและแปลผลการตรวจประเมินการเคลื่อนไหวของข้อต่อ ความยาวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อทางกายภาพบำบัดได้ (A)	3
10. สื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลแวดล้อม รวมถึงผู้ป่วยจำลองได้อย่างมีประสิทธิภาพ (A)	3

หมายเหตุ

ELO1 = Take responsibility for their learning and professional development.

ELO3 = Demonstrate basic skills required for practice (assessment, diagnosis, management and communication).

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

จัดให้สอดคล้องกับหลักสูตรปี 2563 และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะรายวิชาในปีการศึกษาที่ผ่านมา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

หลักการเคลื่อนไหวร่างกายในรูปแบบต่างๆ การเคลื่อนไหวด้วยตนเอง การเคลื่อนไหวส่วนของร่างกายให้ผู้อื่น การตรวจประเมินความยาวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่เป็นพื้นฐานในการตรวจร่างกาย รวมถึงการป้องกัน ส่งเสริม และรักษาทางกายภาพบำบัด

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ปฏิบัติการ / สัมมนา	ศึกษาด้วยตนเอง นอกชั้นเรียน
บรรยาย 7 ชม. สัมมนาเสริมบรรยาย 8 ชม./ ภาคการศึกษา	ตามความต้องการของ นิสิตเฉพาะราย	ปฏิบัติการและประเมินในชั้น เรียน 30 ชม./ ภาคการศึกษา	23

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (เฉพาะคนที่ต้องการ)

4. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

1. คุณธรรมจริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา							4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะพิสัย	
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

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 10

ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1.1 มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา	- ส่งเสริมการมีความซื่อสัตย์, การมีระเบียบวินัย, ความตรงต่อเวลา ระหว่างการสอนภาคปฏิบัติ, การสัมมนา, และการสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ	- สังเกตพฤติกรรมความซื่อสัตย์, การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน, และการสอบ - สังเกตพฤติกรรมการมีวินัย การปฏิบัติตนตามระเบียบของมหาวิทยาลัย และข้อตกลงในชั้นเรียน เช่นการแต่งกาย
1.2 ไม่ประเมิน	-	-
1.3 ไม่ประเมิน	-	-
1.4 ปฏิบัติตามหลักคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพตลอดจนสิทธิพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด	- สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและสิทธิพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด ระหว่างการสอนภาคปฏิบัติและสัมมนา	- สังเกตจากพฤติกรรมระหว่างการเรียนปฏิบัติและการสัมมนา - ประเมินจากการสอบภาคปฏิบัติและการสัมมนา
1.5 ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ ผู้ใช้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการ	- สอดแทรกเนื้อหาการส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ ผู้ใช้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการ	- สังเกตจากพฤติกรรมระหว่างการเรียนปฏิบัติและการสัมมนา - ประเมินจากการสอบภาคปฏิบัติและการสัมมนา
1.6 เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหาคุณธรรม จริยธรรมได้อย่างเหมาะสม	- สอดแทรกการเคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และประเด็นการจัดการกับปัญหาด้านคุณธรรม จริยธรรมในการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัดระหว่างการสอนภาคปฏิบัติและการสัมมนา	- สังเกตจากพฤติกรรมระหว่างการเรียนปฏิบัติและการสัมมนา - ประเมินจากการสอบภาคปฏิบัติและการสัมมนา - การประเมินตนเองของผู้เรียน

2. ความรู้

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 60

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
2.1 ไม่ประเมิน	-	-
2.2 สามารถอธิบายความรู้ พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ ความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขา วิชาชีพ เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ร่างกาย การตรวจประเมินองศา การเคลื่อนไหวของข้อต่อ ความยาวและความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อที่เป็นพื้นฐานใน การตรวจร่างกาย	- จัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้ง การบรรยาย การปฏิบัติ การ สัมมนา การอภิปราย การค้นคว้า หาความรู้ - ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบมี ส่วนร่วม จัดให้มีการใช้หัวข้อ ปัญหา กรณีศึกษา	- การสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติ - การแสดงความรู้ความเข้าใจ และการอภิปรายขณะสัมมนา - การประเมินตนเองของผู้เรียน
2.3 สามารถอธิบายสาระสำคัญของ ศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพ กายภาพบำบัดเพื่อให้ความรู้ใน การส่งเสริม ป้องกันการเกิด โรคหรือภาวะต่าง ๆ ได้อย่าง ถูกต้อง		
2.4 ไม่ประเมิน	-	-

3. ทักษะทางปัญญา

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 20

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
3.1 สามารถประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์	- จัดสัมมนากรณีศึกษา โดยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเอง และประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์	- ประเมินจากการนำเสนอ การตอบคำถามในชั่วโมงสัมมนา - สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายและการสะท้อนคิดในชั้นเรียน
3.2 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาได้	- จัดสัมมนากรณีศึกษาโดยให้นักเรียนฝึกใช้ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ แยกแยะ วิพากษ์	- ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในการสัมมนา การอภิปรายและการสะท้อนคิดในชั้นเรียน
3.3 สามารถประเมิน วิพากษ์สถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน	สถานการณ์ และฝึกบูรณาการความรู้เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ และฝึกอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นเชิงวิชาการ และสะท้อนคิดในชั้นเรียนอย่างสร้างสรรค์	- การประเมินตนเองของผู้เรียน
3.4 ไม่ประเมิน	-	-
3.5 สามารถวางแผนงานในการทำงานทางกายภาพบำบัดแก่ประชาชนอย่างปลอดภัย โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง	- จัดเนื้อหาการสอนภาคทฤษฎีและโจทย์สัมมนาที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการทำงานทางกายภาพบำบัดแก่ประชาชนอย่างปลอดภัย	- ประเมินจากการสัมมนา - การประเมินตนเองของผู้เรียน
3.6 ไม่ประเมิน	-	-
3.7 สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	- ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเอง	- ประเมินจากการสัมมนา - การประเมินตนเองของผู้เรียน

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 5

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและ ประเมินผล
4.1 สามารถทำงานร่วมกับ ผู้อื่นในฐานะผู้นำและ ผู้ร่วมงานได้	- จัดสัมมนาเพื่อให้มีนิสัยฝึกการปรับตัว การทำงานร่วมกับผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมกลุ่ม สามารถแสดงจุดยืนของตนเอง และค้นหาทางออกร่วมกันได้ และได้ฝึกฝนการเป็นผู้นำ และผู้ตามในการทำงาน ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตน และพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น	- ประเมินจากพฤติกรรม การปฏิบัติสัมพันธ์และการแสดงออกของนิสิตในขณะร่วมการสัมมนา - การประเมินตนเองของผู้เรียน
4.2 ไม่ประเมิน	-	-
4.3 สามารถปรับตัวให้เข้ากับ สถานการณ์ต่างๆ	- สอดแทรกแนวคิดผ่านกิจกรรมสัมมนา เพื่อฝึกให้นิสิตสามารถปรับตัวในสถานการณ์ต่างๆ	- สังเกตจากพัฒนาการด้านความคิดและพฤติกรรม การเรียนรู้ในชั้นเรียน - การประเมินตนเองของผู้เรียน
4.4 มีจิตบริการและมี ปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน หรือ ผู้บังคับบัญชา	- จัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยมอบหมายงานสัมมนารายกลุ่ม เพื่อส่งเสริมให้เกิดการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน การทำงานเป็นทีม อันจะนำไปสู่การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	- ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในขณะสัมมนา - กำหนดมาตรฐานการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เกณฑ์ Rubrics - การประเมินตนเองของผู้เรียน
4.5 มีความรับผิดชอบในการ พัฒนาตนเองและวิชาชีพ	- จัดสัมมนาและมอบหมายงานเพื่อให้เกิดความรับผิดชอบ ในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง และสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพ	- ประเมินจากพฤติกรรมและการสะท้อนคิดในสัมมนา

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 5

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
5.1 ไม่ประเมิน	-	-
5.2 สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- มอบหมายงานสัมมนา โดยให้นิสิตนำเสนอกรณีศึกษาในชั้นเรียน โดยให้นิสิตได้ฝึกฝนการสื่อสารด้านการพูด และการใช้ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	- ประเมินจากความสามารถในการนำเสนอ การอภิปรายในชั่วโมงสัมมนา - กำหนดมาตรฐานการประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์ Rubrics
5.3 ไม่ประเมิน	-	-

6. ทักษะพิสัย
 ไม่ประเมิน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	*จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการ	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์				สถานที่ / ห้องเรียน
													พิเศษ/ Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	
1	1								105	1	105	หัวข้อที่ 1: Active movement (Concentric, Isometric, Eccentric muscle contraction)	อรรรรณ				302
	1								105	1	105	หัวข้อที่ 2: Passive movement	อรรรรณ				302
		2							40	3	13	Passive movement 1 Sec.1	อรรรรณ	พงศธร	ธัญญา		305
									39	3	13	Passive movement 1 Sec.2	รุ่งฤดี	พีรยา	พิมพ์พร		220
									26	2	13	Passive movement 1 Sec.3	ธิตติมาศ	อรพินท์			322
2		3							40	3	13	Passive movement 2 Sec.1	อรรรรณ	พงศธร	ธัญญา		305
									39	3	13	Passive movement 2 Sec.2	รุ่งฤดี	พีรยา	พิมพ์พร		220

									26	2	13	Passive movement 2 Sec.3	อติมาตร	อรพินท์			322
3	1								105	1	105	หัวข้อที่ 3: Measurement of joint range of motion (active and passive) and muscle length	พิมพ์พร				302
		3							26	2	13	Measurement of joint range of motion (active and passive) and muscle length: Upper Extremity Sec.1.1, 1.2	รุ่งฤดี	ฉันทยา			305
									26	2	13	Sec.1.2, 1.1	อรพินท์	พงศธร			321
									27	2	14	Measurement of joint range of motion (active and passive) and muscle length: Lower Extremity Sec.2.1	กนกวรรณ ว.	อรวรรณ			220
									26	2	13	Sec.2.2	ผกาภรณ์	พิมพ์พร			221
4									27	2	14	Measurement of joint range of motion (active and passive) and muscle	รุ่งฤดี	ฉันทยา			305

								26	2	13	Active movement (Concentric, Isometric, Eccentric muscle contraction) Sec.3	ผกาภรณ์	พีรยา			220	
6							3	4	105	8	13	Passive movement (12%)	อรวรรณ	พีรยา	พงศธร	ฉันทยา	220
												พิมพ์พร	ธิติมาศ	อรพินท์			305
																	213, 216, 322
												Passive movement (12%) (เฉพาะนิสิตที่สอบกับ อ.รุ่งฤดี)	รุ่งฤดี				220
7	1	3							26	2	13	หัวข้อที่ 5: Manual muscle testing (Upper Extremity): Sec1.1, 1.2	รุ่งฤดี	กสิมา			305
									26	2	13	Sec.1.2, 1.1	อรพินท์	พงศธร			321
									53	2	27	หัวข้อที่ 6: Manual muscle testing (Lower Extremity): Sec2	กนกวรรณ ว.	ผกาภรณ์	ฉันทยา	พิมพ์พร	220, 221

											Passive movement (12%) (เฉพาะนิสิตที่สอบกับ อ.รุ่งฤดี)	รุ่งฤดี					220
8		1.5						52	4	13	Measurement of joint range of motion (active and passive) and muscle length: Neck Sec.1	ฉันทยา	พิมพ์พร	กลีมา	รุ่งฤดี		305
								53	4	13	Measurement of joint range of motion (active and passive) and muscle length: Trunk Sec.2	พงศธร	กนกวรรณ ว.	อรวรรณ	อรพินท์		220, 221
								53	4	13	Measurement of joint range of motion (active and passive) and muscle length: Neck Sec.2	ฉันทยา	พิมพ์พร	กลีมา	รุ่งฤดี		305
		1.5						52	4	13	Measurement of joint range of motion (active and passive) and muscle length: Trunk Sec.1	พงศธร	กนกวรรณ ว.	อรวรรณ	อรพินท์		220, 221
											Passive movement (12%) (เฉพาะนิสิตที่สอบกับ อ.รุ่งฤดี)	รุ่งฤดี					305

9								27	2	14	หัวข้อที่ 5: Manual muscle testing (Upper Extremity): Sec2.1, 2.2	รุ่งฤดี	กลีมา			305	
								26	2	13	Sec.2.2, 2.1	อรพินท์	พงศธร			321	
	1	3						52	4	13	หัวข้อที่ 6: Manual muscle testing (Lower Extremity): Sec1	กนกวรรณ ว.	ผกาภรณ์	ธัญญา	พิมพ์พร	220, 221	
10			3					2	35	1	35	Passive movement, measurement of joint range of motion (active and passive) and muscle length; UE, LE, Neck, Trunk (7.5%)	กนกวรรณ ว.				220
								35	1	35		อรวรรณ				221	
								35	1	35		ธัญญา				305	
11							4	4	105	8	13	Measurement of joint range of motion (active and passive) and muscle length (UE 6%, LE 6%)	รุ่งฤดี	ธัญญา	อรพินท์	พงศธร	305

													กนกวรรณ ว.	อรวรรณ	ผกาภรณ์	พิมพ์พร	220
																	221, 322
12			2					35	1	35	Active movement (5%)	อรวรรณ					220
								35	1	35		ผกาภรณ์					305
								35	1	35		กนกวรรณ ว.					322
13	0.5	1						52	4	13	หัวข้อที่ 7: Manual muscle testing (Neck): Sec1	ธัญญา	กสิมา	พิมพ์พร	รุ่งฤดี		305
								53	4	13	หัวข้อที่ 8: Manual muscle testing (Trunk): Sec2	พงศธร	กนกวรรณ ว.	อรวรรณ	อรพินท์		220, 221
								53	4	13	หัวข้อที่ 7: Manual muscle testing (Neck): Sec2	ธัญญา	กสิมา	พิมพ์พร	รุ่งฤดี		305
	0.5	1						52	4	13	หัวข้อที่ 8: Manual muscle testing (Trunk): Sec1	พงศธร	กนกวรรณ ว.	อรวรรณ	อรพินท์		220, 221
14			3				2	35	1	35	Manual muscle testing (UE, LE, Neck, Trunk) (7.5%)	กนกวรรณ ว.					220

									35	1	35		พงศธร				221
									35	1	35		รุ่งฤดี				305
15						3	4		105	8	13	Active movement (12%)	อรรวรรณ	พิมพ์พร	รุ่งฤดี		220
													กนกวรรณ ว.	ธิติมาศ	พงศธร		305
													ผกาภรณ์	พีรยา			305
																	221, 322
												SWU gap week					
16						1		2.5				หัวข้อที่ 1-4 (หัวข้อละ 5% รวม 20%)	กนกวรรณ ว.	อนุศักดิ์			301, 302
17					4			4	105	8	13	Review: Manual muscle testing (UE 12%, LE 12%)	อรพินท์	พงศธร	รุ่งฤดี	กสิมา	305
													กนกวรรณ ว.	ฉันทยา	ผกาภรณ์	พิมพ์พร	220
																	221, 322

					1				105	8	13	Review: Manual muscle testing	พงศธร	รุ่งฤดี	กสิมา		305
													กนกวรรณ ว.	ผกาภรณ์	พิมพ์พร		220
												Review: Manual muscle testing	อรพินท์	ธัญยา			220
	7	25	8	0	5	1	10	23									

* จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย

คณาจารย์ให้คำแนะนำ (formative feedback) เพื่อการพัฒนาแก่นิสิตอย่างสม่ำเสมอ ขณะการฝึกปฏิบัติ ภายหลังการสอบแต่ละครั้ง และในการสัมมนาทุกครั้ง

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

รายละเอียดการประเมินอยู่ใน หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

3. รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

กิจกรรมที่ 1 สอบทฤษฎี	20%
กิจกรรมที่ 2 สอบปฏิบัติ และประเมินผลระหว่างเรียนปฏิบัติ	60%
กิจกรรมที่ 3 สัมมนา	20%
รวม	100%

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

คะแนนภาคทฤษฎีทั้งวิชาต้องไม่น้อยกว่า 50% ภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และต้องได้เกรด C เป็นอย่างน้อย จึงจะผ่านตามเกณฑ์สภาวิชาชีพ

เกณฑ์ระดับคะแนน

ระดับคะแนน	ระดับเกรด
100-80.0	A
79.9-75.0	B+
74.9-70.0	B
69.9-65.0	C+
64.9-55.0	C
54.9-50.0	D+
49.9-45.0	D
44.9-0	E

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1. Kisner C, Colby LA. Therapeutic exercise: Foundations and Techniques. 6th edition; F.A.Daviscompany. Philadelphia; 2013.
2. Brody LT, Hall CM. Therapeutic exercise: Moving toward function. 3rd edition; Lippincott Williams & Wilkins.Philadelphia; 2011.
3. Huber FE, Wells CL. Therapeutic exercise: Treatment planning for progression. Saunders Elsevier. USA; 2006.
4. Hollis M, Fletcher–Cook P. Practical exercise therapy. 4th edition; Blackwell science.1999.
5. Hall SJ. Basic biomechanics. 6th edition. The Mc Graw Hill companies.2012.
6. Higgins M. Therapeutic exercise; From theory to practice. 1st edition. F.A.Davis company. USA. 2011
7. Norkin C.C, White D.J. Measurement of joint motion: A guide to goniometry, Philadelphia. FA Davis company. 2nd edition, 1995.
8. Daniels L., Worthingham C. Muscle testing: Technique of manual examination. Philadelphia ,W.B. Saunders company. 1995.
9. Hislop, H.J. & Montgomery, J. Daniels and Worthingham’s Muscle Testing: Techniques of Manual Examination, 8th edition, 2007.
10. Kendall, F.P., McCreary, E.K., Provance, P.G., Rodgers, M.M., Romani, W.A. Muscles Testing and Function with Posture and Pain. 5th edition. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins. 2005.
11. Latella, D. & Meriano, C.Occupational Therapy Manual for Evaluation of Range of Motion and Muscle Strength. Delmar Publications, 2003.
12. Clarkson, HM. Musculoskeletal Assessment: Joint Motion and Muscle Testing, 3rd edition. Lippincott Williams & Wilkins, 2013.
13. Reese, NB. & Bandy, WD. Joint Range of Motion and Muscle Length Testing. W.B. Saunders Company, 2002.
14. Neumann, Donald A. Kinesiology of the Musculoskeletal System: Foundations for Rehabilitation, 2nd Edition. Mosby, 2010.
15. Magee DJ. Orthopedic Physical Assessment, 4th eds. F.A. Davis company. Philadelphia, 2002.
16. Dvir Z. Isokinetics: Muscle Testing, Interpretation and Clinical Applications. Churchill Livingstone: Edinburgh, 1995.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา
- การสื่อสารและส่งข้อเสนอแนะของนิสิตผ่านแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของผลงาน การสัมมนา การปฏิบัติการ ที่นิสิตได้รับมอบหมาย
- การทวนสอบและประเมินผลการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชาและมคอ.5 ปีที่ผ่านมา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการสนับสนุนจากสาขาวิชา
-	-	-

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- พิจารณาความเหมาะสมของวัตถุประสงค์รายวิชา การจัดการเรียนการสอนที่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้และวิธีการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา
- การกำหนดเกณฑ์ประเมินการสัมมนา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วมอภิปรายและพฤติกรรมในชั้นเรียน
- ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตโดยอาจารย์ผู้สอนและนิสิตประเมินตนเอง
- ตัดเกรดในที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรและคณาจารย์

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวลเพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่ต้องปรับปรุง โดยนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- นำผลการประเมินการสอนของตนเองมาจัดเทียบเคียงกับข้อคิดเห็นของนิสิต เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย ปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- ปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบฯ