

## มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กภ 123 หลักการตรวจประเมินการเคลื่อนไหวของข้อต่อ  
สาขากายภาพบำบัด  
คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2565

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

## 1. รหัสและชื่อรายวิชา

กภ 123 วิชา หลักการตรวจประเมินการเคลื่อนไหวของข้อต่อ  
PTX 123 Principle of Evaluation of Joint Motion

## 2. จำนวนหน่วยกิต

2 (1-2-3)

## 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขากายภาพบำบัด  
หมวดวิชาสุขภาพกายภาพบำบัด (การรักษาด้วยไฟฟ้าและการเคลื่อนไหว)

## 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อ.ดร.กสิมา กิตียนันท์	kasima@g.swu.ac.th	ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)
อ.วาสนา เตโชวานิชย์	wassana@g.swu.ac.th	ผู้ประสานงานรายวิชา (รอง)
ผศ.ดร. ชัชฎา ชินกุลประเสริฐ	chatcha@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร. นิตยา วิริยะธารากิจ	nitayav@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. กนกวรรณ วิชัยวงศ์	kanokwan@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. อรวรรณ เยี่ยมพัฒนาพร	orawany@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. ทศพล เจศศรีชัย	tossaphon@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ. ผกาภรณ์ พู่เจริญ	paka@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.อรพินท์ การุณทรัพย์เจริญ	orapink@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.พิมพ์พร กลัวยอ่อน	pimpornkl@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.พงศธร ซ้ายกลาง	pongsatornsa@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ยุภาภรณ์ รัตนวิจิตร	yupapornr@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ธิตีมาศ วินัยรักษ์	thitimard@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน

## 5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 1

## 6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

## 7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)

ไม่มี

## 8. สถานที่เรียน

ห้องปฏิบัติการ อาคารคณะกายภาพบำบัด องค์กรักษ์

ออนไลน์ผ่าน SWU moodle

## 9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

30 มิถุนายน 2565

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

## 1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิต	ELO
1. อธิบายหลักการและเหตุผลของการประเมินท่าทางและการตรวจการเคลื่อนไหวของข้อต่อได้อย่างถูกต้อง (U)	2
2. วิเคราะห์การวางแผนการตรวจประเมิน และให้เหตุผลของการตรวจการเคลื่อนไหวของข้อต่อได้อย่างถูกต้อง (An)	3
3. วิเคราะห์ปัญหาจากการประเมินท่าทางและการตรวจการเคลื่อนไหวของข้อต่อได้อย่างเป็นระบบ (An)	3
4. ปฏิบัติการตรวจการเคลื่อนไหวของข้อต่อ แผลผล วิเคราะห์ปัญหาจากการตรวจได้อย่างถูกต้อง (A)	3
5. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพกายภาพบำบัดและเคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ในขณะตรวจร่างกาย (A)	1, 3
6. แสดงความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์ และตรงต่อเวลา (A)	1
7. สื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (A)	3

ELO1 Take responsibility for their learning and professional development.

ELO2 Demonstrate an understanding of the human body in health and disease, ageing process.

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

## 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับตามข้อเสนอแนะการปรับปรุงรายวิชาในปีการศึกษาที่ผ่านมา

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

## 1. คำอธิบายรายวิชา

การตรวจประเมินการเคลื่อนไหวของข้อต่อในรายกึ่งส่วนบน รยางค์ส่วนล่าง และกระดูก สันหลัง และท่าทางที่ปกติและไม่ปกติ

## 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ/สัมมนา	สอนเสริม	ศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 14 ชม. /ปี การศึกษา	ฝึกปฏิบัติ 27 ชม. /ปี การศึกษา	ตามความต้องการ ของนิสิตเฉพาะราย	13 ชม. /ปี การศึกษา
สัมมนาเสริมบรรยาย 1 ชม./ปีการศึกษา	สัมมนาเสริมปฏิบัติ 3 ชม. /ปี การศึกษา		

## 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (ตามความต้องการของนิสิต)

## 4. ความรับผิดชอบหลัก / ความรับผิดชอบรอง

1. คุณธรรมจริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา							4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					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

## สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 4

ผลการเรียนรู้ด้าน คุณธรรม จริยธรรม	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1.1 มีความซื่อสัตย์ มี วินัย ตรงต่อเวลา	1. สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ วิชาชีพในหัวข้อต่าง ๆ 2. ชี้แจงกฎระเบียบและแนวปฏิบัติ ในการเรียนการสอนให้ชัดเจน ก่อนเปิดรายวิชา 3. สอดแทรกกิจกรรมให้มีการ วิเคราะห์และแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับประเด็นปัญหาจริยธรรม ในการดำรงชีพและการ ปฏิบัติงาน	1. สังเกตพฤติกรรมการความซื่อสัตย์ และการตรงต่อเวลาในการเข้า ชั้นเรียน 2. สังเกตพฤติกรรมการมีวินัย การ ปฏิบัติตามตามระเบียบของ มหาวิทยาลัยและข้อตกลงในชั้น เรียน เช่น การแต่งกาย 3. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม ในการอภิปราย การแสดงออกใน ชั้นเรียน และการสะท้อนคิด กิจกรรมในชั้นเรียน
1.2 ไม่ประเมิน		
1.3 ไม่ประเมิน		
1.4 ปฏิบัติตาม จรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐาน ที่ เกี่ยวข้องกับการ ปฏิบัติงานทาง กายภาพบำบัด		
1.5 ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ ผู้ใช้บริการได้รับรู้ และ เข้าใจสิทธิของตนเอง ในการรับบริการ		
1.6 เคารพในคุณค่า ศักดิ์ศรีของความเป็น มนุษย์และสามารถ จัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรม ในทุกสถานการณ์ได้ อย่างเหมาะสม		

## 2. ความรู้

## สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 40

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
2.1 ไม่ประเมิน	-	-
2.2 สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ ความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพ ระบบสุขภาพ กฎหมาย ความรู้ด้านการจัดการ การบริหารงานบริการสุขภาพบำบัด หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง	1. จัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้ง การบรรยาย ปฏิบัติ ร่วมกับการสัมมนา ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อออนไลน์และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 2. จัดกิจกรรมที่มีการวิเคราะห์ อภิปราย หรือซักถามประเด็น ปัญหากรณีศึกษา เพื่อให้นิสิต ได้ทำการค้นคว้าและวิเคราะห์ รวมทั้งบูรณาการความรู้จาก สาขาวิชาอื่น	1. สอบภาคทฤษฎี 2. สอบภาคปฏิบัติ 3. ประเมินผลจากการแสดง ความรู้ความเข้าใจ การแสดง ความคิดเห็นและตอบคำถาม ในการสัมมนา (กำหนดมาตรฐานการ ประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้ เกณฑ์ Rubrics) 4. ประเมินผลรายงาน ชิ้นงาน ตามที่กำหนด
2.3 สามารถอธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพ ภายภาพบำบัดเพื่อให้ความรู้ในการส่งเสริม ป้องกันการเกิดโรค หรือภาวะต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง		
2.4 ไม่ประเมิน	-	-

## 3. ทักษะทางปัญญา

## สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 40

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
3.1 สามารถประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์	1. ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง	1. การสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติ การประเมินในชั้นเรียน
3.2 สามารถคิดอย่างเป็นระบบ	2. สอดแทรกปัญหา หรือ	2. ประเมินผลจากการแสดง

และแก้ไข้ปัญหาได้	กรณีศึกษาที่เป็นประเด็น สาธารณะให้ นิสิตฝึก วิพากษ์วิจารณ์อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และ สะท้อนคิดในชั้นเรียน	ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ การใช้เหตุผล ทางคลินิกในการฝึกปฏิบัติ กับผู้ป่วยจำลอง สัมมนา หรือการอภิปราย
3.3 สามารถประเมิน วิพากษ์ สถานการณ์ต่างๆ โดยใช้ความรู้ เป็นฐาน	3. สัมมนากรณีศึกษาทางคลินิก เกี่ยวกับผู้ป่วยหรืองานวิจัย ต่างๆ ในสาขาวิชาพยาบาล บัด และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัย และมีคุณภาพในการให้บริการ ทางกายภาพบำบัด	3. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายและ การสะท้อนคิดกิจกรรมใน ชั้นเรียน
3.4 ไม่ประเมิน		
3.5 สามารถวางแผนงานในการ ทางานทางกายภาพบำบัด แก่ ประชาชนอย่างปลอดภัยโดยใช้ องค์ความรู้ทางวิชาชีพและ ความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง	4. ฝึกปฏิบัติในผู้ป่วยจำลองเพื่อ กระตุ้นให้นิสิตได้คิดวิเคราะห์ วางแผนอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการทาง กายภาพบำบัด	
3.6 สามารถค้นคว้าและประเมิน หลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้ หรือบูรณาการกับความรู้ในศาสตร์ อื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในทางปฏิบัติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
3.7 สามารถพัฒนาทักษะการ เรียนรู้ด้วยตนเอง		

#### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 10

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
4.1 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้	1. จัดสัมมนาเพื่อให้นิสิต ฝึกการปรับตัว การ ทำงานร่วมกับผู้อื่น รับ	1. สังเกตพฤติกรรม ที่แสดง ถึงความรับผิดชอบต่อ สังคมและสิ่งแวดล้อม
4.2 มีความรับผิดชอบต่อตนเอง		

สังคม และสิ่งแวดล้อม	<p>ฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมกลุ่ม สามารถแสดงจุดยืนของตนเอง และค้นหาทางออกร่วมกันได้</p> <p>2. สอดแทรกประเด็นที่เป็นปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมให้นิสิตเรียนรู้ และตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งกระตุ้นให้คิดหาวิธีที่จะมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อในการแก้ปัญหาโดยเริ่มต้นจากตัวนิสิตเอง</p> <p>3. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในรูปแบบของกิจกรรมกลุ่ม เพื่อผลักดันให้เกิดการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน และผู้สอน อันจะนำไปสู่การฝึกที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล</p> <p>4. สอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพ สังคม และสิ่งแวดล้อม</p>	<p>การมีส่วนร่วมในการอภิปรายและการสะท้อนคิดกิจกรรมในชั้นเรียน</p> <p>2. สังเกตจากพัฒนาการด้านความคิดและพฤติกรรม การเรียนรู้ในชั้นเรียน</p> <p>3. ประเมินจากพฤติกรรม การปฏิสัมพันธ์และการแสดงออกของนิสิต ในขณะร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน การปฏิบัติและการสอบปฏิบัติกับผู้ช่วยจำลอง</p>
4.3 ไม่ประเมิน		
<p>4.4 มีจิตบริการและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชา</p> <p>4.5 มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ</p>		

## 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 6

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
---------------------------	---------------	------------------------

วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
5.1 ไม่ประเมิน	-	-
5.2 สามารถสื่อสารได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	ฝึกการใช้ทักษะการสื่อสารทั้งใน ชั่วโมงสัมมนาและการปฏิบัติในชั้น เรียน	สังเกตพฤติกรรมขณะสัมมนา ปฏิบัติในชั้นเรียน การสอบ ปฏิบัติในผู้ป่วยจำลอง และการ ประเมินในชั้นเรียน
5.3 ไม่ประเมิน	-	-

## 6. ทักษะพิสัย

-ไม่ประเมิน-



## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

#### SEC1

ลำดับที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	ก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและ	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ ใหม่	อาจารย์				สถานที่ / ห้องเรียน
															พิเศษ/ Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วม สอน	
	ศ 10 กพ 66	11.30- 12.30	1.0								100	1	100.0	Posture (standing, sitting)	อ.วาสนา				online
		13.30- 14.30		1.0							50	4	13	Posture (standing, sitting)	อ.วาสนา	อ.ดร.กสิ มา	อ.ดร. อรรวรรณ	อ.ดร. ทศพล	220
	ศ 17 กพ 66	14.30- 16.30	2.0								100	1	100	Principle of assessment in MS condition	ผศ.ดร. กานดา				online
	ศ 24 กพ 66	9.30- 10.00	0.5								100	1	100	Assessment of TMJ	อ.ดร ทศพล				220

		10.00-11.00		1.0						50	4	13	Assessment of TMJ	อ.ดร. ทศพล อรรวรรณ	อ.ดร. กนกวรรณ	อ.ดร. พงศธร	220	
		11.00-11.30	0.5							100	1	100	Assessment of face	อ.ดร. อรพินท์			305	
		11.30-12.30		1.0						50	4	13	Assessment of face	อ.ดร. อรพินท์	อ.พิมพ์พร	อ.วาสนา	อ.ดร. กสิมา	305
	จ 27 กพ 66	8.30-9.30	1.0							100	1	100	Assessment of shoulder joint	อ.ดร. พงศธร			220	
		9.30-12.30		3.0						50	4	13	Assessment of shoulder joint	อ.ดร. พงศธร	ผศ.ดร. นิตยา	อ.ดร. กสิมา	อ.ดร. อรรวรรณ	220
	ศ 3 มีค 66	8.30-9.30	1.0							100	1	100	Assessment of wrist and hand	อ.ดร. อรพินท์			221	
		9.30-12.30		3.0						50	4	13	Assessment of wrist and hand	อ.ดร. อรพินท์	อ.ดร. กนกวรรณ	อ.ดร. ทศพล	อ.พิมพ์พร	221
	ศ 3 มีค 66	13.30-14.30			1.0					50	1	50	Clinical reasoning (shoulder)	อ.ดร. พงศธร			online	
		14.30-15.30						1.0		50	1	50	Active learning; Clinical reasoning (wrist and hand)	อ.ดร. อรพินท์			online	
		15.30-16.30	1.0							100	1	100	Report of assessment	อ.ดร. อรพินท์			online	

	ศ 10 มีค 66	8.30-9.30	1.0							100	1	100	Assessment of SI joint	อ.ดร. ธรรมวรรณ				305
		9.30-10.30		1.0						50	4	13	Assessment of SI joint	อ.ดร. ธรรมวรรณ	อ.ดร.กสิมา	อ.วาสนา	อ.ดร. พงศธร	305
	ศ 10 มีค 66	10.30-11.00	0.5							100	1	100	Assessment of thoracic spine	อ.ดร. กนกวรรณ				220
		11.00-12.00		1.0						50	4	13	Assessment of thoracic spine	อ.ดร. กนกวรรณ	อ.ดร. อรพินท์	อ.พิมพ์พร	อ.ดร ทศพล	220
	ศ 10 มีค 66	13.30-16.30						3.0	2.0				Assessment of wrist and hand + feedback (18%)	อ.ดร. อรพินท์	อ.ดร. กนกวรรณ	อ.ดร ทศพล		221
		13.30-16.30							0	0				Assessment of shoulder joint+ feedback (18%)	อ.ดร.พงศธร	ผศ.ดร. นิตยา	อ.ดร.กสิมา	
	จ 20 มีค 66	9.00-9.30	0.5							100	1		Assessment of cervical spine	อ.วาสนา				221
		9.30-12.30		3.0						50	4		Assessment of cervical spine	อ.วาสนา	อ.ดร.กสิมา	อ.ดร. ธรรมวรรณ	อ.ดร ทศพล	221
		15.30-16.30						1.0	1.0				Principle of assessment in MS 5% condition, Posture 2%, shoulder 3%, wrist and hand 3%	อ.ดร.กสิมา				online
	จ 27 มีค 66	8.30-9.30	1.0							100	1		Assessment of lumbar spine	อ.ดร.พงศธร				220

		9.30-12.30		3.0						50	4		Assessment of lumbar spine	อ.ดร.พงศธร	อ.ดร.กสิมา	ผศ.ดร.กานดา	อ.ดร.ยูภาภรณ์	220
	ศ 31 มีค 66 ป่วย	13.30-14.30	1.0							100	1		Assessment of ankle and foot	ผศ.ผกาภรณ์				220
		14.30-16.30		2.0		/			1.0	50	4		Assessment of ankle and foot (12%)	ผศ.ผกาภรณ์	อ.วาสนา	อ.ดร.ทศพล	อ.ดร.จิตติมาศ	220
	จ 3 เมษ 66	8.30-9.30	1.0							100	1		Assessment of knee joint	ผศ.ดร.รัชฎา				220
		9.30-12.30		3.0						50	4		Assessment of knee joint	ผศ.ดร.รัชฎา	ผศ.ดร.กานดา	อ.ดร.กนกวรรณ	อ.พิมพ์พร	220
	จ 10 เมษ 66	8.30-9.30	1.0							100	1		Assessment of hip joint	อ.ดร.กนกวรรณ				221
		9.30-12.30		3.0						50	4		Assessment of hip joint	อ.ดร.กนกวรรณ	ผศ.ผกาภรณ์	อ.พิมพ์พร	อ.ดร.พงศธร	221
	พฤ 20. เมษ	13.30-15.30				1.0				50	1		Clinical reasoning (C)	อ.วาสนา	อ.ดร.กสิมา	อ.ดร.อรวรรณ		online
						1.0				50	1		Clinical reasoning (L)	อ.ดร.พงศธร	อ.ดร.อรพินท์			online
		15.30-17.30				1.0				50	1		Clinical reasoning (K)	ผศ.ดร.รัชฎา	ผศ.ดร.กานดา			online
			2.0							50	1		Active learning: Clinical reasoning (H)	อ.ดร.กนกวรรณ				online

		8.30-9.30						1.0	1.0				Assessment of SIJ 2%, thoracic spine 2%, Cervical 3% and lumbar spine 3%	อ.ดร.กสิมา				online
	จ 24 เมษ	9.30-10.30	1.0							100	1		Assessment of elbow joint	อ.ดร.อรรวรรณ				221
		10.30-12.30		2.0						50	4		Assessment of elbow joint	อ.ดร.อรรวรรณ	อ.ดร.กสิมา	อ.ดร.พงศธร	อ.พิมพ์พร	221
	พฤ 27 เมษ	13.30-16.30							3.0				Assessment of lumbar spine + feedback (18%)	อ.ดร.พงศธร	อ.ดร.อรพินท์	อ.พิมพ์พร		220
	บาย								0	2.0			Assessment of cervical + feedback (18%)	อ.วาสนา	อ.ดร.กสิมา	อ.ดร.อรรวรรณ		221
	จ 1 พค 66	8.30-11.30							3.0				Assessment of knee joint+ feedback (18%)	ผศ.ดร.ชัชฎา	ผศ.ดร.กานดา	อ.พิมพ์พร		220
		11.30-12.30							0	2.0			Assessment of hip joint+ feedback (18%)	อ.ดร.กนกวรรณ	ผศ.ผกาภรณ์	อ.ดร.พงศธร		221
													สำรองสอบซ่อม					
	ศ 5 พค 66	8.30-9.30						1.0	1.0				Assessment of ankle 3%, hip 3%, knee 3%, elbow 2%	อ.ดร.กสิมา				online
		รวม	14.0	27.0	1.0	3.0	0.0	3.0	9.0	13.0								

SEC2

ลำดับที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์				สถานที่ / ห้องเรียน
														พิเศษ/ Head	ร่วม สอน	ร่วมสอน	ร่วม สอน	
	ศ 10 กพ 66	11.30 - 12.30	1.0							100	1	100.0	Posture (standing, sitting)	อ.วาสนา				online
		14.30 - 15.30		1.0						50	4	13	Posture (standing, sitting)	อ.วาสนา	อ.ดร. กสิมา	อ.ดร. อรรรณ	อ.ดร. ทศพล	220
	ศ 17 กพ 66	15.30 - 17.30	2.0							100	1	100	Principle of assessment in MS condition	ผศ.ดร. กานดา				online
		9.30- 10.00	0.5							100	1	100	Assessment of face	อ.ดร. อรพินท์				305
	ศ 24 กพ 66	10.00 - 11.00		1.0						50	4	13	Assessment of face	อ.ดร. อรพินท์	อ.พิมพ์ พร	อ.วาสนา	อ.ดร. กสิมา	305
	66 เช้า	11.00 -	0.5							100	1	100	Assessment of TMJ	อ.ดร ทศพล				220

		11.30																
		11.30 -																
		12.30	1.0					50	4	13	Assessment of TMJ	อ.ดร ทศพล	อ.ดร. อรรวรร ณ	อ.ดร. กนกวรร ณ	อ.ดร. พงศธร			220
	จ 27 กพ 66	8.30- 9.30	1.0					100	1	100	Assessment of wrist and hand	อ.ดร. อรพินท์						221
		9.30- 12.30	3.0					50	4	13	Assessment of wrist and hand	อ.ดร. อรพินท์	อ.ดร. กนกวรร รณ	อ.ดร ทศ พล	อ.พิมพ์ พร			221
		8.30- 9.30	1.0					100	1	100	Assessment of shoulder joint	อ.ดร.พงศธร						220
	ศ 3 มีค 66	9.30- 12.30	3.0					50	4	13	Assessment of shoulder joint	อ.ดร.พงศธร	ผศ.ดร. นิตยา	อ.ดร.กสิ มา	อ.ดร. อรรวรร ณ			220
		13.30 -		1.0				1.0	50	1	50	Active learning; Clinical reasoning (wrist and hand)	อ.ดร. อรพินท์					online
		14.30 -						1.0	50	1	50	Clinical reasoning (shoulder)	อ.ดร.พงศธร					online
	ศ 3 มีค 66	15.30 -	1.0									อ.ดร. อรพินท์						online
		16.30						100	1	100	Report of assessment	อ.ดร. อรพินท์						online

	ศ 10 มีค 66	9.00- 9.30	0.5							100	1	100	Assessment of thoracic spine	อ.ดร. กนกวรรณ				220
		9.30- 10.30		1.0						50	4	13	Assessment of thoracic spine	อ.ดร. กนกวรรณ	อ.ดร. อรพินท์	อ.พิมพ์พร	อ.ดร ทศพล	220
	ศ 10 มีค 66	10.30 - 11.30	1.0							100	1	100	Assessment of SI joint	อ.ดร. อรวรรณ				305
		11.30 - 12.30		1.0						50	4	13	Assessment of SI joint	อ.ดร. อรวรรณ	อ.ดร. กลีมา	อ.วาสนา	อ.ดร. พงศธร	305
	ศ 10 มีค 66	13.30 - 16.30			3.0	2.0							Assessment of wrist and hand+ feedback (18%)	อ.ดร. อรพินท์	อ.ดร. กนกวรรณ	อ.ดร ทศ พล		221
													Assessment of shoulder joint+ feedback (18%)	อ.ดร.พงศธร	ผศ.ดร. นิตยา	อ.ดร.กลี มา		220
		8.30- 9.30	1.0							100	1	100	Assessment of lumbar spine	อ.ดร.พงศธร				220
		9.30- 12.30		3.0						50	4	13	Assessment of lumbar spine	อ.ดร.พงศธร	อ.ดร. อรพินท์	อ.ดร. กนกวรรณ	อ.พิมพ์ พร	220
	จ 20 มีค 66	15.30 - 16.30					1.0	1.0					Principle of assessment in MS 5% condition, Posture 2%, shoulder 3%, wrist and hand 3%	อ.ดร.กลีมา				online
	จ 27 มีค	8.30- 9.30	1.0							100	1	100	Assessment of hip joint	อ.ดร. กนกวรรณ				221



	66	9.30-12.30		3.0						50	4	13	Assessment of hip joint	อ.ดร. กนกวรรณ	ผศ.ผกา ภรณ์	อ.พิมพ์พร	ผศ.ดร. ชัชฎา	221
	ศ 31	13.30 - 14.30	1.0							100	1	100	Assessment of elbow joint	อ.ดร. อรรวรรณ				221
		มีค 66	14.30 - 16.30		2.0						50	4	13	Assessment of elbow joint	อ.ดร. อรรวรรณ	อ.ดร. กลิมา	อ.ดร. พงศธร	อ.พิมพ์พร
	จ 3	8.30-9.30	0.5							100	1		Assessment of cervical spine	อ.วาสนา				221
		เมษ 66	9.30-12.30		3.0						50	4		Assessment of cervical spine	อ.วาสนา	อ.ดร. กลิมา	อ.ดร. พงศธร	อ.ดร. ธิติมาศ
	จ 10	8.30-9.30	1.0							100	1		Assessment of knee joint	ผศ.ดร. ชัชฎา				220
		66	9.30-12.30		3.0						50	4		Assessment of knee joint	ผศ.ดร. ชัชฎา	ผศ.ดร. กานดา	อ.วาสนา	อ.ดร. ธิติมาศ
	พฤ 20. เมษ	13.30 - 15.30			1.0					50	1	50	Clinical reasoning (L)	อ.ดร. พงศธร	อ.ดร. อรพินท์			online
		15.30 - 17.30			1.0					50	1	50	Clinical reasoning (C)	อ.วาสนา	อ.ดร. กลิมา	อ.ดร. อรรวรรณ		online
		15.30 - 17.30			1.0					50	1	50	Active learning: Clinical reasoning (H)	อ.ดร. กนกวรรณ				online
		17.30 - 19.30			2.0					50	1	50	Clinical reasoning (K)	ผศ.ดร. ชัชฎา	ผศ.ดร. กานดา			online

		8.30-9.30						1.0	1.0				Assessment of SIJ 2%, thoracic spine 2%, Cervical 3% and lumbar spine 3%	อ.ดร.กสิมา				online
	จ 24 เมษ	9.30-10.30	1.0							100	1		Assessment of ankle and foot	ผศ.ผกา ภรณ์				220
		10.30 - 12.30		2.0						50	4		Assessment of ankle and foot (12%)	ผศ.ผกา ภรณ์	อ.ดร. ทศพล	อ.ดร. กนกวรรณ	อ.ดร. อรพินท์	220
	พฤ 27 เมษ	13.30 - 16.30						3.0					Assessment of lumbar spine + feedback (18%)	อ.ดร.พงศธร	อ.ดร. อรพินท์	อ.พิมพ์พร		220
	บาย								2.0				Assessment of cervical + feedback (18%)	อ.วาสนา	อ.ดร. กสิมา	อ.ดร. อรรวรรณ		221
	จ 1 พค 66	8.30-12.30						3.0					Assessment of knee joint+ feedback (18%)	ผศ.ดร. ชัชฎา	ผศ.ดร. กานดา	อ.พิมพ์พร		220
		11.30 - 12.30							2.0				Assessment of hip joint+ feedback (18%)	อ.ดร. กนกวรรณ	ผศ.ผกา ภรณ์	อ.ดร. พงศธร		221
													สำรองสอบซ่อม					
	ศ 5 พค 66	8.30-9.30						1.0	1.0				Assessment of ankle 3%, hip 3%, knee 3%, elbow 2%	อ.ดร.กสิมา				online
		รวม	14.0	27.0	1.0	3.0	0.0	3.0	9.0	13.0								

คณาจารย์ให้คำแนะนำ (formative feedback) เพื่อการพัฒนาแก่นิสิตอย่างสม่ำเสมอภายหลังการสอบในแต่ละครั้งและในการสัมมนาทุกครั้ง

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

รายละเอียดการประเมินอยู่ใน หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

## 3. รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

กิจกรรมที่ 1 สอบภาคทฤษฎี 34%

กิจกรรมที่ 2 สอบภาคปฏิบัติ 54%

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมในห้องเรียน 12%

รวม 100 %

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

1. นิสิตต้องเข้าเรียนครบร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบ (การลาต้องมีใบรับรองแพทย์หรือใบรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษา)

2. นิสิตต้องได้คะแนนภาคปฏิบัติร้อยละ 60 ของทั้งรายวิชาจึงถือว่าสอบผ่าน

3. นิสิตต้องได้คะแนนภาคบรรยายร้อยละ 50 ของทั้งรายวิชาจึงถือว่าสอบผ่าน

4. นิสิตมีโอกาสสอบซ่อมได้ 1 ครั้งโดยอยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้สอบ

5. คะแนนรวมของนิสิตต้องได้เกรด C จึงจะถือว่า **สอบผ่าน** (เป็นไปตามข้อกำหนดของสภาวิชาชีพ ภายภาพบำบัด)

หมายเหตุ เกณฑ์การให้ระดับชั้น ตัดสินดังนี้

ค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับชั้นระดับคะแนน

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

0-39.9	E
--------	---

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. ตำราและเอกสารหลัก

1. Magee DJ. Orthopedic Physical Assessment, 4<sup>th</sup> eds. F.A. Davis company. Philadelphia. 2002.
2. Reider B. The orthopedic physical examination. W.B. company. Philadelphia, 1999.
3. Norkin C.C, White D.J. Measurement of joint motion: A guide to goniometry, Philadelphia. FA Davis company. 2nd edition, 1995.
4. Daniels L., Worthingham C. Muscle testing: Technique of manual examination. Philadelphia, W.B. Saunders company. 1995.
5. Sullivan O. Physical rehabilitation assessment and treatment. F.A. Davis company. 1994.
6. Richardson J.K. Clinical Orthopedic Physical Therapy. W.B. Saunders company. Philadelphia, 1994.

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา
- จากข้อเสนอแนะของนิสิตโดยการส่ง e-mail มายังผู้ประสานงานรายวิชา

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนของผู้สอน โดยทีมผู้ร่วมสอน
- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของงานที่มอบหมาย

### 3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการการสนับสนุนจากสาขาวิชา/คณะ
ต้องการเพิ่มคลิปวิดีโอสาธิตการปฏิบัติในมุมมองที่หลากหลายเพื่อให้สามารถนำไปทบทวนได้ดีขึ้น	แจ้งผู้สอนเพิ่มคลิปวิดีโอในมุมมองที่หลากหลายเพื่อให้นิสิตสามารถนำไปทบทวนได้อย่างมีประสิทธิภาพมาก	-

#### 4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- ส่งแบบประเมินให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนพิจารณาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และวิธีการประเมิน ก่อนนำมาใช้สอบจริง
- ตัดเกรดรายวิชาโดยผ่านที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาเห็นชอบ
- ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของรายวิชาหลังสิ้นสุดปีการศึกษา โดยอาจารย์และนิสิตประเมินตนเอง

#### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวล เพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่ต้องปรับปรุง วิธีการสัมมนา การค้นคว้าด้วยตนเอง และรูปแบบของจัดการเรียนการสอน โดยผลจากการประมวลจะนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- นำผลการประเมินจากนิสิตและอาจารย์มาพิจารณาเพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย ปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง