

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กก 462 กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ
สาขากายภาพบำบัด
คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2566

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กก 462 กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ

PTX 462 Physical Therapy in Special Conditions

2. จำนวนหน่วยกิต

2 (2-0-4)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

หมวดวิชาเฉพาะ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อ.รุจิรวรรณ	บุปผาพรหม	rujirawan@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)
อ.จินตนา	ตันหยง	jintanat@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (รอง)
ผศ.ดร.สายธิดา	ลาภอนันตสิน	saitida@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.ประภาวดี	ภิรมย์พล	prapawad@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.สุวัฒน์	จิตรดำรงค์	sjitdamrong@gmail.com	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ปิยะนุช	ยอดสมสวย	piyanuchy@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.กนกวรรณ	ทองโชติ	kanogwun@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ธีรวัฒน์	นิธิอรธวานนท์	teerawatn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.นพ. เกษม	เรืองรองมรกต	คณะแพทยศาสตร์ มศว	อาจารย์พิเศษ
พญ.พิชญา	ประไพพานิช	คณะแพทยศาสตร์ มศว	อาจารย์พิเศษ
พญ. ปิยกานต์	ลิ้มธัญญกุล	โรงพยาบาลจุฬาภรณ์	อาจารย์พิเศษ

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 4

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) -ไม่มี-

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) -ไม่มี-

8. สถานที่เรียน

คณะกรรมการบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และ รูปแบบออนไลน์ผ่าน SWU Moodle และ Zoom meeting

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

21 มิถุนายน 2566

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตสามารถ	ELO
1. อธิบายพยาธิวิทยา อาการ อาการแสดงที่เกิดขึ้น และการรักษาทางการแพทย์ในผู้ป่วยภาวะเฉพา (โรคผิวหนัง โรคตา ภาวะไฟไหม้น้ำร้อนลวก มะเร็ง ภาวะก่อนและหลังการตัดเต้านม เปลี่ยนถ่ายไขกระดูก ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง เบาหวาน โรคเลือด โรคตับ โรคไตวายเรื้อรัง ภาวะป่วยทางจิตจากเหตุการณ์รุนแรง บาดแผลทางใจในวัยเด็ก และผู้ป่วยที่อยู่ในระยะสุดท้ายของชีวิต) ได้อย่างถูกต้อง (U)	2
2. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของสตรีมีครรภ์ และผู้ติดบุหรี่ (U)	2,
3. คิดวิเคราะห์ปัญหา วางแผนการรักษาทางกายภาพบำบัด การป้องกันและส่งเสริมในภาวะเฉพา	2 7 8
4. คิดวิเคราะห์ปัญหา วางแผนการรักษาทางกายภาพบำบัด การป้องกันและส่งเสริมสุขภาพสตรีมีครรภ์ การดูแลสุขภาพสตรี และผู้ติดบุหรี่ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (An)	2, 7, 8
5. เลือกวิธีการสื่อสารและให้คำแนะนำเพื่อการส่งเสริมสุขภาพในภาวะเฉพา สุขภาพสตรีมีครรภ์ การดูแลสุขภาพสตรี และผู้ติดบุหรี่ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งนำเสนอการดูแลผู้ป่วยจำลองที่มีภาวะต่างๆ ดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย (An)	11
6. แสดงออกถึงการมีคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ มีจิตบริการ สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง (A)	1

หมายเหตุ

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.

ELO 7 Critically analyze and evaluate clinical and academic resources of evidence in order to inform practice.

ELO 8 Analyze the impact of health and disease on physiological, individual and societal levels.
 ELO 11 Provide consultation to prevent non-communicating disease and other conditions due to degeneration and ageing process.

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงให้สอดคล้องกับหลักสูตรปี 2563

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การป้องกัน รักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยทางกายภาพบำบัดในภาวะตั้งครรภ์และการคลอด ผู้ป่วยจิตเวช มะเร็ง เบาหวาน ภาวะไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องและภาวะอื่นๆ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ปฏิบัติการ / สัมมนา	ศึกษาด้วยตนเองนอก ชั้นเรียน
13 ชม./ภาคการศึกษา	ตามความต้องการของ นิสิตเฉพาะราย	สัมมนาเสริมบรรยาย 17 ชม./ ภาคการศึกษา	23 ชม.

3. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

1. คุณธรรมจริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา							4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					5. ทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ พิสัย	
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
●			○	○	○		●	●		○	●	○		●	○	○	●	●	○	○	●		●	○		

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาตามความต้องการของนิสิตเป็นรายบุคคล

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 10

ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1.1 มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรง ต่อเวลา	- สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ วิชาชีพในกิจกรรมการสอน	- ประเมินโดยการสังเกต พฤติกรรมความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และความตรงต่อ เวลาในงานที่ได้รับมอบหมาย
1.2 ไม่ประเมิน		
1.3 ไม่ประเมิน		
1.4 ปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง กับการปฏิบัติงานทาง กายภาพบำบัด (ความรับผิดชอบ รอง)	เพื่อให้เกิดการเคารพในคุณค่า ศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์และ สามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรม ในทุก สถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม - ส่งเสริมและจัดกิจกรรมให้มี การพัฒนาด้านจิตสำนึก สาธารณะโดยตระหนักถึงความ ซื่อสัตย์ มีวินัยและตรงต่อเวลา	- ประเมินโดยการสังเกต พฤติกรรมการมีส่วนร่วมใน กิจกรรมการเรียน และการ ทำงานร่วมกับผู้อื่นในกิจกรรม กลุ่มต่างๆ
1.5 ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการ ได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเอง ในการรับบริการ (ความรับผิดชอบ รอง)		
1.6 เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของ ความเป็นมนุษย์และสามารถ จัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรม ในทุกสถานการณ์ได้ อย่างเหมาะสม (ความรับผิดชอบ รอง)		

2 ความรู้

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 30

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1.1 ไม่ประเมิน		
2.2 สามารถอธิบายความรู้ พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ	- ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ หลากหลาย ร่วมกับการ อภิปราย กิจกรรม active	1. สอบภาคทฤษฎี 2. ประเมินผลจากการมีส่วนร่วม ในกิจกรรมการเรียนในชั้นเรียน

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
ความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพ ระบบสุขภาพ กฎหมาย ความรู้ด้านการจัดการ การบริหารงานบริการ ภายภาพบำบัดหรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง	learning และ การค้นคว้า วิเคราะห์	ที่แสดงความรู้ความเข้าใจ และ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ 2. ประเมินผลจากรายงานหรือ ชิ้นงานที่กำหนด
2.3 สามารถอธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพ ภายภาพบำบัดเพื่อให้ความรู้ในการส่งเสริม ป้องกันการเกิดโรคหรือภาวะต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง		
2.4 ไม่ประเมิน		

3 ทักษะทางปัญญา

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 30

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
3.1 สามารถประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ (ความรับผิดชอบ)	1. ส่งเสริมให้นิสิตเกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเอง และ พัฒนาตนเองให้มีความสามารถเพิ่มขึ้น	1. ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนในชั้นเรียนที่แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น
3.2 สามารถคิดอย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาได้	2. ส่งเสริมให้นิสิตคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยหรือมีคุณภาพในการให้บริการทางกายภาพบำบัด	2. ประเมินผลจากรายงานและงานมอบหมายที่กำหนดให้ ในการบูรณาการความรู้ทางกายภาพบำบัดกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
3.3 สามารถประเมิน วิพากษ์สถานการณ์ต่างๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน (ความรับผิดชอบ)	3. มอบหมายงานที่ส่งเสริมให้นิสิตได้บูรณาการความรู้ทางกายภาพบำบัดกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน	
3.4 ไม่ประเมิน		
3.5 สามารถวางแผนงานในการทำงานทางกายภาพบำบัด แก่ประชาชนอย่างปลอดภัยโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง		
3.6 สามารถค้นคว้าและประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้หรือบูรณาการกับ		

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
ความรู้ในศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ความรับผิดชอบ)		
3.7 สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ความรับผิดชอบ)		

4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 20

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
4.1 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้	1. จัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้รูปแบบของกิจกรรมกลุ่มเพื่อผลักดันให้เกิดการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน	1. ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนในชั้นเรียน
4.2 มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม	2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมและการแสดงออกของภาวะผู้นำและผู้ตามทางวิชาการและวิชาชีพในหลากหลายสถานการณ์ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนและพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น	2. ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในงานที่มอบหมาย
4.3 สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ (ความรับผิดชอบ)	3. จัดให้มีการมอบหมายงานรายกลุ่มย่อยเพื่อให้เกิดความรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง	
4.4 มีจิตบริการและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการผู้ร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชา (ความรับผิดชอบ)	4. จัดกิจกรรมหรือสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพ องค์กรและสังคม โดย	
4.5 มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ		

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
	ส่งเสริมให้มีจิตบริการและมี ปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับ ผู้ให้บริการ ผู้ร่วมงานและ ผู้บังคับบัญชา	

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 10

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
5.1 ไม่ประเมิน	1. มอบหมายงานให้ศึกษา	1. สังเกตจากความสามารถใน การใช้ช่องทางออนไลน์ใน กิจกรรมการเรียนการสอน
5.2 สามารถสื่อสารได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	ค้นคว้าด้วยตนเองผ่านช่องทาง ออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ ที่ให้ ข้อมูลที่ถูกต้องและเหมาะสม	2. สังเกตจากความสามารถใน การใช้ทักษะการสื่อสารและ ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดการจัดการ เรียนการสอน
5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีในการ สืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล และ เลือกใช้ได้ เหมาะสม กับ สถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ (ความรับผิดชอบรอง)	2. ส่งเสริมให้นิสิตนำเสนอผ่าน ช่องทางออนไลน์ โดยใช้รูปแบบ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม 3. ส่งเสริมให้นิสิตมีทักษะการ สื่อสารทั้งในการพูด การเขียน และมีรูปแบบการนำเสนองานที่ เหมาะสม	3. สังเกตจากรูปแบบในการทำ ผลงานของนิสิตผ่านช่องทาง ออนไลน์

6. ทักษะพิสัย

ไม่ประเมิน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับ	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์		สถานที่ / ห้องเรียน
													พิเศษ/Head	ร่วมสอน	
1	1								85	1	85	1. Pregnancy and Labor	นพ.เกษม		301
2	1								85	1	85	2. Physiological Changes in pregnancy and lactation and PT for Obsteric	ประภาวดี		301
	1								85	1	85	3. PT for women health	ประภาวดี		301
3	1								85	1	85	4. Common skin diseases	พญ.ปิยกานต์		Online (301)
	1								85	1	85	5. Common eye diseases	พญ.พิชญา		Online (301)
4	1								85	1	85	6. PT for DM patients	สุวัฒน์		301
	1								85	1	85	7. PT for Burn patients	จินตนา		301
5	1								85	1	85	8. PT for Systemic Lupus Erythematosus patient	จินตนา		304
	1								85	1	85	9. PT for HIV patients	รุจิรวรรณ		304
6	1								85	1	85	10. Effects of smoking on human health and PT in smoking control	สุวัฒน์		301
	1								85	1	85	11. PT for Cancer and Mastectomy patients	สายธิดา		301
7	1								85	1	85	12. PT for Bone Marrow Transplantation patients	กนกวรรณ (ท)		301
8			2					2	85	2	43	PT for Obsteric and women health	ประภาวดี	รุจิรวรรณ	301
			1					2	85	2	43	PT for DM patients	สุวัฒน์	จินตนา	301
9						1		3	85	2	43	Lecture Exam. (สอบบรรยายครั้งที่ 1 หัวข้อที่ 1-6)	รุจิรวรรณ	จินตนา	301, 306
	1							2	85	1	85	13. Hospice physical therapy	รุจิรวรรณ		301

10			2					2	85	2	43	Relaxation technique for stress management	ธีรวัฒน์	สายธิดา	301
11			1					2	85	2	43	PT for Systemic Lupus Erythematosus patients, PT for HIV patients	จินตนา	รุจิรวรรณ	301
			2					2	85	2	43	PT for hepatic disease, PT for chronic renal failure, PT for Haematologic disease patients	จินตนา	กนกวรรณ (ท)	301
12			2					2	85	2	43	PT for post-traumatic stress disorder and childhood disrupted	กนกวรรณ (ท)	ปิยนุช	301
			1					1	85	2	43	PT for Burn patients, PT for Bone Marrow Transplantation patients	จินตนา	กนกวรรณ (ท)	301
13			1						85	2	43	Effects of smoking on human health and PT in smoking control	สุวัฒน์	จินตนา	301
			1						85	2	43	PT for Cancer and Mastectomy patients	สายธิดา	รุจิรวรรณ	301
			1					1	85	2	43	Hospice physical therapy	รุจิรวรรณ	กนกวรรณ (ท)	301
14			3					1	85	2	43	Current topics	รุจิรวรรณ	จินตนา	301
15						1		3	85	2	43	Lecture Exam.(สอบบรรยายครั้งที่ 2 หัวข้อที่ 7-13)	รุจิรวรรณ	จินตนา	301, 302
	13	0	17	0	0	2	0	23							

คณาจารย์ให้คำแนะนำ (formative feedback) เพื่อการพัฒนาแก่นิสิตอย่างสม่ำเสมอภายหลังในการสัมมนาทุกครั้ง

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

รายละเอียดการประเมินอยู่ใน หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

3. รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

- การประเมินผล

กิจกรรมที่ 1 สอบภาคทฤษฎี	50%
กิจกรรมที่ 2 การสัมมนา	50%
รวม	100%

- 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. Frontera WR, ed. Delisa's physical medicine & rehabilitation: principle and practice. 5th ed. Philadelphia:Lippincott Williams & Wilkins, 2010.
2. Grabois M, Garrison SJ, Hart KA, Lehmkuhl LD, eds. Physical medicine and rehabilitation : the complete approach. Malden : Blackwell Science, 2000.
3. O'Sullivan SB, Schmitz TJ, eds. Physical rehabilitation. 5th ed. Philadelphia : F.A. Davis, 2007.
4. Cameron MH, Monroe LG, eds. Physical rehabilitation : evidence-based examination, evaluation, and intervention. St Louis : Saunders Elsevier, 2007.
5. Braddom RL, ed. Physical medicine & rehabilitation. 4th ed. Philadelphia : Elsevier Saunders, 2011.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา
- การสื่อสารและส่งข้อเสนอแนะของนิสิตผ่านแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของผลงาน การสัมมนา การปฏิบัติการ ที่นิสิตได้รับมอบหมาย
- การทวนสอบและประเมินผลการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชา และ มคอ.5 ปีที่ผ่านมา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการสนับสนุนจาก สาขาวิชา
-	-	-

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- พิจารณาความเหมาะสมของวัตถุประสงค์รายวิชา การจัดการเรียนการสอนที่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้และวิธีการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา
- การกำหนดเกณฑ์ประเมินการสัมมนา/รายงาน การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปรายและพฤติกรรมในชั้นเรียน
- ทวนสอบผลสัมฤทธิ์จากการให้คะแนนในการนำเสนอและสัมมนาครั้งสุดท้ายของนิสิตแต่ละบุคคลตามมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชา
- ตัดเกรดในที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรและคณาจารย์

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวลเพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่ต้องปรับปรุง โดยนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- นำผลการประเมินการสอนของตนเองมาจัดเทียบเคียงกับข้อคิดเห็นของนิสิต เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย ปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- ปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบฯ