

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กภ503 การปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์
 สาขากายภาพบำบัด
 คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2564

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**1. รหัสและชื่อรายวิชา**

กภ 503 การปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์
 PTX 503 Evidence-Based Practice

2. จำนวนหน่วยกิต

4 (1-6-5)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขากายภาพบำบัด
 หมวดวิชาบังคับ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อ.ดร.วีรยา	ประโมทยกุล	weeraya@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานหลัก
ผศ.ดร.จิราภรณ์	วรรณปะเช	jirabhorn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรอง
รศ.ดร.รัมภา	บุญสินสุข	rumpa@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.กสิมา	กิติยานันท์	kasima@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.สายธิดา	ลาภอนันต์สิน	saitida@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.ชัชฎา	ชินกุลประเสริฐ	chatcha@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.วันวิสาข์	พานิชภรณ์	wanvisap@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ยุภาภรณ์	รัตนวิจิตร	yupapomr@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) – ไม่มี-**7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) – ไม่มี-****8. สถานที่เรียน**

ชั้น 6 อาคารหม่อมหลวงปิ่น มาลากุล คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และ
 แหล่งฝึกปฏิบัติทางคลินิก และรูปแบบออนไลน์ผ่าน SWU Moodle และ Zoom meeting

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

23 มิถุนายน พ.ศ.2564

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตสามารถ	ELO	TQF (จุดดำ)
1. ตั้งคำถามทางคลินิกเพื่อใช้ในกระบวนการแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ได้	1	2.1,3.2
2. วิเคราะห์ กำหนดเกณฑ์คัดเลือกงานวิจัยและสืบค้นข้อมูลเพื่อใช้ในกระบวนการแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ได้	1	2.1,3.2,5.3,5.4
3. สกัดข้อมูลและประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ได้	1,3	2.1,3.2
4. ประยุกต์ใช้ความรู้เชิงประจักษ์ในการตรวจร่างกาย วิเคราะห์ปัญหา วินิจฉัย วางแผนและให้การรักษา การป้องกัน การส่งเสริม รวมถึงให้คำแนะนำ และดูแลผู้ป่วยได้ตรงกับปัญหาทางกายภาพบำบัด	3,4,5	2.3,3.4,4.3
5. นำบทสรุปจากการค้นคว้าและวิเคราะห์มาประยุกต์และปรับปรุงแผนการให้การรักษาผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ	2,5	4.4,5.2
6. เขียนรายงานเกี่ยวกับกระบวนการแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ไปสู่การปฏิบัติทางคลินิก	5	2.1,3.2,5.2
7. แสดงออกถึงการตระหนักรู้จริยธรรมวิชาชีพและจริยธรรมการวิจัย	4	1.1
8. แสดงออกถึงการเป็นแบบอย่างที่ดีในการส่งเสริมการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรมและจริยธรรม	4	1.3

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากที่ได้สรุปผลการดำเนินงานรายวิชาใน มคอ.5 ของปีการศึกษาที่ผ่านมา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การตั้งปัญหาทางคลินิก การสืบค้นข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ การประเมินคุณภาพของงานวิจัย วิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ทางคลินิก พัฒนาการกระบวนการคิด การปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพ และการเขียนรายงานผู้ป่วยที่ผ่านการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ในการดูแลสุขภาพประชาชน

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย/สัมมนาภาคทฤษฎี	สอนเสริม	ปฏิบัติการ/สัมมนาเชิงปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเองนอกชั้นเรียน
บรรยาย 9 ชม.และ สัมมนา 6 ชม./ภาคการศึกษา	ตามความ ต้องการของ นิสิตเฉพาะราย	ปฏิบัติการ/สัมมนาเชิง ปฏิบัติ 90 ชม. /ภาคการศึกษา	60 ชม.

3. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

๑. คุณธรรม จริยธรรม			๒. ความรู้			๓. ทักษะทางปัญญา				๔. ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและ ความรับผิดชอบ				๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔
●		●	●		●		●		●	○		●	●		●	●	●

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล
อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาในการให้คำปรึกษาในชั่วโมงแรกของการทำความเข้าใจวิชา
โดยจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลไม่น้อยกว่า 1 ชม./สัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

1. ตระหนักรู้จริยธรรมวิชาชีพและจริยธรรมการวิจัย
2. ไม่ประเมิน
3. แสดงออกถึงการเป็นแบบอย่างที่ดีในการส่งเสริมการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรมและจริยธรรม

1.2 วิธีการสอน

1. การสอดแทรกเนื้อหาทางด้านคุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และจริยธรรมการวิจัย
2. การสอดแทรกประสบการณ์และเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้นในประเด็นของจริยธรรมการวิจัย
3. ส่งเสริมการแสดงออกถึงการเป็นแบบอย่างที่ดีในการส่งเสริมการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรมและจริยธรรมเมื่อฝึกปฏิบัติทางคลินิก

1.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการแสดงออกระหว่างการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน และการสัมมนาในหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย
2. ประเมินผ่านพฤติกรรมกรรมการแสดงออกด้านคุณธรรมจริยธรรมในระหว่างการฝึกปฏิบัติทางคลินิก

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

1. มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีและ/หรือทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างลึกซึ้ง โดยสามารถค้นคว้าและอิงข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัย และเป็นระบบ
2. ไม่ประเมิน
3. มีความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และเข้าใจการพัฒนาความรู้ใหม่ เพื่อใช้ปฏิบัติในวิชาชีพ การวิจัย และการพัฒนางาน

2.2 วิธีการสอน

1. การบรรยาย ฝึกปฏิบัติและสัมมนาในรายละเอียดของเนื้อหาความรู้ของแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์
2. การมอบหมายงานให้สืบค้นข้อมูล รวบรวม ประเมินคุณภาพของข้อมูลและเขียนผลงานที่เกิดขึ้น รวมทั้งการนำเสนอผลงาน
3. การอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียนในประเด็นของเนื้อหาความรู้ที่ได้จากการแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์
4. การนำแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์สู่การฝึกปฏิบัติทางคลินิก

2.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากคุณภาพของงานที่ได้รับมอบหมายจากกระบวนการแนวปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมทั้งการนำเสนอในชั้นเรียน
2. ประเมินผลจากการตอบคำถามและการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
3. ประเมินจากผลงานการเขียนรายงานรายบุคคล
4. ประเมินจากผลของการนำไปปฏิบัติในทางคลินิก

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

1. ไม่ประเมิน
2. สามารถค้นคว้า วิเคราะห์ วิพากษ์ ประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์ และสังเคราะห์ผลงานทางวิชาการ รวมถึงสร้างสรรค์ผลงานใหม่
3. ไม่ประเมิน
4. สามารถประยุกต์ใช้งานวิจัย องค์ความรู้ในศาสตร์ทางกายภาพบำบัดและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่สุขภาพที่ดีของประชาชน

3.2 วิธีการสอน

1. อภิปราย/สัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้
2. มอบหมายงานให้นิสิตทำการค้นคว้า/ศึกษาด้วยตนเอง และนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย
3. มุ่งเน้นการใช้ทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์ อย่างเป็นระบบ โดยใช้กระบวนการแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์
4. การนำแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์สู่การฝึกปฏิบัติทางคลินิก

3.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
2. ประเมินจากความสามารถในการคิด วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาผ่านการนำเสนอผลงาน
3. การประเมินตามสภาพจริงจากการสัมมนา ผลงานของนิสิต และการนำไปปฏิบัติทางคลินิก

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

1. มีความรับผิดชอบการดำเนินงาน การบริหารจัดการเวลาสำหรับการเรียนรู้ของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่าง ๆ (ความรับผิดชอบรอง)
2. ไม่ประเมิน
3. สามารถปรับตัวต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น
4. มีความสามารถในการแสดงความคิดเห็นทางวิชาการหรือวิชาชีพอย่างเหมาะสม

4.2 วิธีการสอน

1. จัดกิจกรรมกลุ่มในการอภิปราย สัมมนา เพื่อส่งเสริมให้เกิดการกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง และพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่นอย่างเหมาะสม
2. ส่งเสริมให้เกิดการทำงานร่วมกับผู้อื่น ที่ส่งเสริมให้เกิดความรับผิดชอบ การบริหารจัดการเวลาสำหรับการเรียนรู้ของตนเอง และการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่าง ๆ
3. จัดประสบการณ์เรียนรู้ระหว่างผู้นำเสนอ ผู้เข้าร่วมสัมมนา เพื่อกระตุ้นให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น

4.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
2. ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในขณะร่วมการสัมมนา และการฝึกปฏิบัติ

ทางคลินิก

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ตรงการพัฒนา
1. ไม่ประเมิน
 2. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถประเมินความสำเร็จของการสื่อสารต่อกลุ่มบุคคลต่าง ๆ
 3. สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น วิเคราะห์ ติดตาม ความก้าวหน้าทางวิชาการ ตลอดจนสามารถจัดการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อนำเสนอผ่านสื่อที่เหมาะสม
 4. มีทักษะ และความสามารถในการใช้ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.2 วิธีการสอน
1. มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ผ่านฐานข้อมูลสากล
 2. จัดกิจกรรมสร้างเสริมและพัฒนาทักษะการสื่อสารต่อกลุ่มบุคคลต่าง ๆ ผ่านกระบวนการอภิปราย สัมมนา ปฏิบัติการ
 3. ส่งเสริมให้นิสิตนำเสนอการสัมมนาโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม
- 5.3 วิธีการประเมินผล
1. ประเมินจากความสามารถในเลือกและการใช้สื่อที่เหมาะสมซึ่งทำให้เข้าใจง่ายในการนำเสนอ งาน การอภิปราย สัมมนา
 2. ประเมินจากความสามารถในการสื่อสารระหว่างการนำเสนอรายงาน อภิปราย/สัมมนา การปฏิบัติกร
 3. ประเมินจากความสามารถในการวิเคราะห์และแปลผลผ่านการนำเสนอผลงาน
 4. ประเมินจากรูปแบบในการนำเสนอผลงานของนิสิต

1. แผนการสอน

ครั้งที่	กำหนดการ	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	หัวข้อ	ผู้สอนหลัก	ผู้สอนร่วม
1	7 ม.ค.2565	8.30-9.30น.	1			Introduction to Evidence-Based Practice (EBP), concepts, process and significance	อ.ดร.วีรยา	
		9.30-10.30น.	1			Concepts of systematic review and meta-analysis	อ.ดร.วีรยา	
		10.30-11.30น.	1			Research question for EBP and set up criteria for selection	อ.ดร.วีรยา	
		13.30-16.30			3	Research question for EBP and set up criteria for selection	อ.ดร.วีรยา	
2	14 ม.ค.2565	8.30-12.30น.	1	3		Search strategy and databases for EBP	อ.ดร.วีรยา	
3	21 ม.ค.2565	8.30-10.30น.	2			Quality assessment instruments for EBP	อ.ดร.วีรยา	
		13.30-16.30น.		3		Quality assessment instruments for EBP	อ.ดร.วีรยา	
4	28 ม.ค.2565	8.30-11.30น.		3		Quality assessment instruments for EBP	อ.ดร.วีรยา	
		13.30-16.30น.			3	Quality assessment instruments for EBP	อ.ดร.วีรยา	
5	11 ก.พ.2565	8.30-12.30น.		4		data extraction of EBP	อ.ดร.กสิมา	
		13.30-15.30น.		2		data extraction of EBP	อ.ดร.กสิมา	
6	25 ก.พ.2565	8.30-11.30น.			3	data extraction of EBP	อ.ดร.กสิมา	
		13.30-14.30น.	1			Current evidence-based practice and application of evidence to clinical practice	รศ.ดร.รัมภา	
		14.30-15.30น.	1			Evidence-based practice and clinical decision making	รศ.ดร.รัมภา	
		15.30-16.30น.	1			Writing evidence-based practice report	รศ.ดร.รัมภา	
7	4 มี.ค.2565	8.30-16.30น.		7		Writing evidence-based practice report	รศ.ดร.รัมภา	
8	11 มี.ค.2565	8.30-14.30น.		5		Writing evidence-based practice report	รศ.ดร.รัมภา	
9	18 มี.ค.- 22 เม.ย. 2565	8.30-16.30น.		54	2	การประยุกต์ EBP ไปใช้ในทางคลินิก	อ.ดร.วีรยา	ผศ.จิราภรณ์ และ อ.ที่ปรึกษา

ครั้งที่	กำหนดการ	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	หัวข้อ	ผู้สอนหลัก	ผู้สอนร่วม
10	18 มี.ค.2565	8.30-10.30น.			2	การรายงานผู้ป่วยอย่างเป็นระบบเพื่อระบุปัญหา	อ.ดร.วีรยา	ผศ.จิราภรณ์ และ อ.ที่ปรึกษา
11	29 เม.ย.2565	8.30-10.30น.			2	นำเสนอสื่อออนไลน์เกี่ยวกับการแก้ปัญหาในการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยอ้างอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBP) และความก้าวหน้าจากการประยุกต์ใช้ EBP	อ.ดร.วีรยา	ผศ.จิราภรณ์ และ อ.ที่ปรึกษา
	รวม		9	81	15			

หมายเหตุ: *ห้องเรียน ประกอบด้วย ห้อง 601 ชั้น 6 อาคารหม่อมหลวงปิ่น มาลากุล คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แหล่งฝึกปฏิบัติทางคลินิก และรูปแบบออนไลน์ผ่าน SWU Moodle และ Zoom meeting

สื่อการสอน ประกอบด้วย อินเทอร์เน็ต, สื่อการสอนออนไลน์ผ่าน SWU moodle: เอกสารประกอบการสอนวิชา กบ 503, powerpoint, ระบบสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตและโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้อง และ ผู้ป่วยจริงในการฝึกปฏิบัติทางคลินิก

อาจารย์ผู้สอนมีการประเมินระหว่างเรียน (formative assessment) เช่น การทำกิจกรรมสรุปบทเรียน การสะท้อนคิดบทเรียนในรูปแบบต่าง ๆ และมีการให้คำแนะนำ (formative feedback) ในการทำงานมอบหมาย โดยผ่านช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ เช่น Zoom meeting, Line อีเมลล์หรือกระทู้ เป็นต้น อีกทั้งมีการแจ้งผลคะแนนและ feedback หลังการประเมินภายหลังการส่งงานมอบหมายแต่ละครั้ง เพื่อให้เกิดการพัฒนาแก่นิสิตอย่างสม่ำเสมอ

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ประเมิน	สัดส่วน ของการ ประเมิน*
6-7	คุณธรรมจริยธรรม 1.1,1.3	- การแสดงออกที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมใน งานที่ได้รับมอบหมาย และการประยุกต์ EBP ไปใช้ในทางคลินิก	ตลอดการ จัดการเรียน การสอน	5%
1-7	ความรู้ 2.1,2.3	- ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย - ประเมินปฏิบัติการ - ประเมินจากการอภิปราย - รายงานรายบุคคล	ตลอดการ จัดการเรียน การสอน	35%
1-7	ทักษะทางปัญญา 3.2,3.4	- ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย - ประเมินปฏิบัติการ - ประเมินจากการอภิปราย - รายงานรายบุคคล	ตลอดการ จัดการเรียน การสอน	40%
1 และ 3	ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ 4.3,4.4 (4.1)	- ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการ แสดงความคิดเห็นในการอภิปราย	ตลอดการ จัดการเรียน การสอน	10%
1-7	ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ 5.2,5.3,5.4	- ประเมินจากการอภิปราย - ประเมินปฏิบัติการ - รายงานรายบุคคล - การสร้างสื่อเผยแพร่ออนไลน์	ตลอดการ จัดการเรียน การสอน	10%

หมายเหตุ ผลการเรียนรู้ในเครื่องหมาย () หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

* ประเมินตามรายละเอียดของแผนการสอน

- การประเมินผล

กิจกรรมที่ 1 อภิปราย หัวข้อ Research question for EBP and set up criteria for selection	5%
กิจกรรมที่ 2 อภิปราย หัวข้อ Search strategy and databases for EBP	5%
กิจกรรมที่ 3 อภิปราย หัวข้อ Quality assessment for EBP	5%
กิจกรรมที่ 4 ปฏิบัติการ หัวข้อ data extraction of EBP	5%
กิจกรรมที่ 5 รายงาน หัวข้อ Writing evidence-based practice report	
แบ่งเป็น 2 ชิ้นงาน	
- EBP assessment	10%
- EBP treatment (ประยุกต์ในผู้ป่วยจริง)	30%
กิจกรรมที่ 6 รายงานประวัติและปัญหาผู้ป่วยในทางคลินิก	20%
กิจกรรมที่ 7 สื่อออนไลน์การนำ EBP ไปประยุกต์ใช้ในทางคลินิก	20%
รวมทั้งหมด	<u>100%</u>

หมายเหตุ: การประเมินภาคทฤษฎีจะประเมินร่วมกับการอภิปราย การปฏิบัติและงานที่มอบหมาย

เกณฑ์ผ่านการประเมิน

คะแนนประเมินแต่ละหัวข้อต้องไม่ต่ำกว่า 60 % ของคะแนนรวมทั้งหมด จึงถือว่าผ่านการประเมิน

- เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

ระดับคะแนนเป็นแบบอิงเกณฑ์ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับเกรด
80.0-100	A
75.0-79.9	B+
70.0-74.9	B
65.0-69.9	C+
60.0-64.9	C
55.0-59.9	D+
50.0-54.9	D
< 50	E

****โดยคะแนนรวมของนิสิตต้องได้อย่างน้อยเกรด B จึงจะถือว่าสอบผ่านตามเกณฑ์บัณฑิตศึกษา**

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

ตำราและเอกสารหลัก

1. de Morton NA. The PEDro scale is a valid measure of the methodological quality of clinical trials: a demographic study. *Aust J Physiother.* 2009, 55(2):129-33.
2. Melnyk BM & Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in Nursing & Healthcare: a guide to best practice. 2nd ed. China: Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins 2011.
3. Schulz KF, Altman DG, Moher D, for the CONSORT Group. CONSORT 2010 Statement: updated guidelines for reporting parallel group randomized trials. *Ann Intern Med.* 2010; 152(11):726-32.
4. Oxford Centre for Evidence-based Medicine – Levels of Evidence. Retrieved from <http://www.cebm.net/oxford-centre-evidence-based-medicine-levels-evidence-march-2009/>
5. กนกวรรณ ศรีรักษา. Best Evidence in Medical Education versus Evidence-Based Medicine. *Khon Kaen Medical Journal* 2011; 35(3): 10-4.
6. ธรรมสรณ์ พิริยสุพงศ์ Evidence based medicine เวชศาสตร์เชิงประจักษ์. *Khon Khan Medical Journal Hospital* 2009, 33(1): 3-7.
7. รุ่งนภา เขียวชะอำ. การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ Evidence-based Nursing. *Journal of Phrapokkiao Nursing College* 2013, 24(2): 94-108.
8. สุรศักดิ์ เสอแก้ว. ัญฐพล สัมประสิทธิ์. การอ่านงานวิจัยทางสุขภาพอย่างมีวิจารณญาณ. *Naresuan Phayao Journal* 2014; 7(3): 286-97.
9. อิศรางค์ นุชประยูร. บทความทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ใน: พิเชฐ สัมปทานุกุล. หลักการทำวิจัยสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: โฟคัล อิมเมจ พรินติ้ง กรุ๊ป จำกัด 2554.

เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับหัวข้อในประมวลรายวิชา
2. เว็บไซต์ฐานข้อมูลวารสารวิชาการทางด้านกายภาพบำบัดและศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น
 - <http://ptjournal.apta.org/>
 - <http://www.pedro.org.au>
 - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
 - <http://www.cochrane.org/>
 - <http://www.cebm.net/oxford-centre-evidence-based-medicine-levels-evidence-march-2009/>

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา
- การสื่อสารและส่งข้อเสนอแนะของนิสิตผ่านแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของผลงาน การสัมมนา การปฏิบัติการ ที่นิสิตได้รับมอบหมาย
- การทวนสอบและประเมินผลการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชา และ มคอ.5 ปีที่ผ่านมา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการสนับสนุนจาก สาขาวิชา
ปรับขยายช่วงเวลาสำหรับการส่งงาน ในบางชิ้นงานมอบหมายที่มีความ กระชั้นชิดกันให้เหมาะสมมากขึ้น	ปรับขยายช่วงเวลาสำหรับการส่งงาน 3 ชิ้นงานในช่วงปฏิบัติ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Case report ผู้ป่วย - EBP treatment - สื่อการนำเสนอผลการนำ EBP ไปใช้ ให้มีระยะเวลาห่างกันมากขึ้น 	ไม่มี

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- พิจารณาความเหมาะสมของวัตถุประสงค์รายวิชา การจัดการเรียนการสอนที่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้และวิธีการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา
- การกำหนดเกณฑ์ประเมินการสัมมนา/รายงาน การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วมอภิปรายและพฤติกรรมในชั้นเรียน
- ส่งแบบประเมินการสัมมนาให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนได้พิจารณาก่อนการสัมมนา
- ทวนสอบผลสัมฤทธิ์จากการให้คะแนนในการนำเสนอและสัมมนาครั้งสุดท้ายของ นิสิตแต่ละบุคคลตามมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชา
- ตัดเกรดในที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรและคณาจารย์

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวล เพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่ต้องปรับปรุง วิธีการสัมมนา การค้นคว้าด้วยตนเอง และรูปแบบของจัดการเรียนการสอน โดยผลจากการประมวลจะนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- นำผลการประเมินการสอนของตนเอง มาจัดเทียบเคียงกับข้อคิดเห็นของนิสิต เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย ปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- ปรับปรุงรายวิชาจากผลการทวนสอบฯและตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร