

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กภ 702 บูรณาการแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์
สาขากายภาพบำบัด
คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2560

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**1. รหัสและชื่อรายวิชา**

กภ 702 บูรณาการแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์
PTX 702 Integrated Evidence-based Practice

2. จำนวนหน่วยกิต

3 (1-4-4)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขากายภาพบำบัด
หมวดวิชาบังคับ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อ.ดร.วีรยา	ประโมทยกุล	weeraya@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานหลัก
อ.ดร.นิธินันท์	ชัยศิริ	nithinun@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรอง
รศ.ดร.รัมภา	บุญสินสุข	rumpa@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.นิตยา	วิริยะธารากิจ	nitayav@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ทิพวัลย์	มีแต้ม	tippawano@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.กสิมา	เอกธวัชปราณี	kasima@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
Assist.Prof. Laurie A. King			อาจารย์พิเศษ

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

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

27 กันยายน พ.ศ.2560

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

วัตถุประสงค์ของรายวิชา เพื่อให้บัณฑิตสามารถ

1. วิเคราะห์ปัญหาและตั้งคำถามทางคลินิกเพื่อใช้ในกระบวนการแนวทางการปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ได้
2. สืบค้นข้อมูลเพื่อใช้ในกระบวนการแนวทางการปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ได้
3. กำหนดเกณฑ์ ประเมินและวิเคราะห์คุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ได้
4. อภิปรายและนำเสนอกระบวนการตั้งคำถาม การสืบค้นข้อมูล กำหนดเกณฑ์ ประเมินและวิเคราะห์คุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ได้
5. อภิปรายและนำเสนอการประยุกต์ใช้และบูรณาการแนวปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์กับศาสตร์ทางกายภาพบำบัดได้
6. เขียนรายงานเกี่ยวกับกระบวนการนำแนวทางการปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ไปสู่ประยุกต์ใช้และบูรณาการกับศาสตร์ทางกายภาพบำบัดได้
7. แสดงออกถึงความสามารถในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
8. แสดงออกถึงพฤติกรรมที่แสดงถึงการตระหนักรู้จริยธรรมวิชาชีพและจริยธรรมการวิจัย

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับให้สอดคล้องกับมคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การวิเคราะห์ปัญหาทางคลินิก การสืบค้นข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ การกำหนดเกณฑ์การประเมิน การวิเคราะห์คุณภาพของงานวิจัย การประยุกต์ใช้และบูรณาการแนวปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์กับศาสตร์ทางกายภาพบำบัด

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย/สัมมนาภาคทฤษฎี	สอนเสริม	ปฏิบัติการ/สัมมนาเชิงปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเองนอกชั้นเรียน
บรรยาย 14 ชม.และ สัมมนา 1 ชม./ภาคการศึกษา	ตามความ ต้องการของ นิสิตเฉพาะราย	ปฏิบัติการ/สัมมนาเชิง ปฏิบัติ 60 ชม. /ภาคการศึกษา	60 ชม.

3. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

๑. คุณธรรม จริยธรรม			๒. ความรู้			๓. ทักษะทาง ปัญญา			๔. ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ			๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ				
๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔	๕
●	○	○	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●	●	●		●

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล
อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาในการให้คำปรึกษาในชั่วโมงแรกของการทำความเข้าใจวิชา
โดยจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลไม่น้อยกว่า 1 ชม./สัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- ริเริ่มหรือชี้ให้เห็นข้อที่ควรปรับปรุงและพัฒนาทางจริยธรรมด้วยดุลยพินิจทางคุณธรรม
- สามารถประมวลปัญหา และจัดการปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมที่ซับซ้อนรวมทั้งปัญหาเชิง
วิชาการหรือวิชาชีพโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น (ความรับผิดชอบรอง)
- สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้อื่นประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรมและจริยธรรมอย่างจริงจัง
(ความรับผิดชอบรอง)

1.2 วิธีการสอน

- การสอดแทรกเนื้อหาทางด้านคุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และจริยธรรมการวิจัย
- การสอดแทรกประสบการณ์และเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้นในประเด็นของจริยธรรมการวิจัย
- การอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียนที่ส่งเสริมการแสดงออกถึงการสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้อื่น

ประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรมและจริยธรรม

1.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินจากการแสดงออกระหว่างการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน และการสัมภาษณ์ในหัวข้อที่
ได้รับมอบหมาย

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

1. สร้างองค์ความรู้หรือนวัตกรรมอันก่อให้เกิดคุณประโยชน์ที่สำคัญในการปฏิบัติทางวิชาชีพ หรือต่อสังคม
2. มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและกว้างขวางเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่เปลี่ยนแปลงในวิชาชีพ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ และให้คำแนะนำแก่ผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม
3. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย การออกแบบการวิจัย และการบริหารจัดการการวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 วิธีการสอน

1. การบรรยาย ฝึกปฏิบัติและสัมมนาในรายละเอียดของเนื้อหาความรู้ของแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์
2. การมอบหมายงานให้สืบค้นข้อมูล รวบรวม ประเมินคุณภาพของข้อมูลและเขียนผลงานที่เกิดขึ้น รวมทั้งการนำเสนอผลงาน
3. การอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียนในประเด็นของเนื้อหาความรู้ที่ได้จากการแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมทั้งการประยุกต์ใช้และบูรณาการกับศาสตร์ทางกายภาพบำบัด

2.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากคุณภาพของงานที่ได้รับมอบหมายจากกระบวนการแนวปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมทั้งการนำเสนอในชั้นเรียน
2. ประเมินผลจากการตอบคำถามและการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
3. ประเมินจากผลงานการเขียนรายงานรายบุคคล

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

1. สามารถพัฒนากรอบแนวคิด ออกแบบ แก้ไข และจัดการปัญหาด้วยการวิจัยขั้นสูงเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ (ความรับผิดชอบรอง)
2. สามารถบูรณาการแนวคิดต่าง ๆ ทั้งจากในสาขาวิชาชีพและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดการปรับปรุงแนวคิดหรือแนวปฏิบัติในวิชาชีพอย่างมีนัยสำคัญ
3. สามารถปรับปรุง หรือสร้างแนวปฏิบัติในวิชาชีพให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป (ความรับผิดชอบรอง)

3.2 วิธีการสอน

1. อภิปราย/สัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้
2. มอบหมายงานให้นักศึกษาทำการค้นคว้า/ศึกษาด้วยตนเอง และนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย
3. มุ่งเน้นการใช้ทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์ อย่างเป็นระบบ โดยใช้กระบวนการแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์

3.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
2. ประเมินจากความสามารถในการคิด วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาผ่านการนำเสนอผลงาน
3. การประเมินตามสภาพจริงจากการสัมมนา และผลงานของนิสิต

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

1. แสดงความเห็นและมีความเป็นผู้นำ ที่ดีทางวิชาการและวิชาชีพ
2. สร้างปฏิสัมพันธ์ในกิจกรรมกลุ่มอย่างสร้างสรรค์
3. ร่วมรับผิดชอบ บริหารจัดการเวลาในการดำเนินงานของตนเองและกลุ่มให้สัมฤทธิ์ผลอย่างมีประสิทธิภาพ(ความรับผิดชอบรอง)

4.2 วิธีการสอน

1. จัดกิจกรรมกลุ่มในการอภิปราย สัมมนา เพื่อส่งเสริมการเป็นผู้นำ ให้เกิดการกล้าแสดงความคิดเห็นของตน และพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่นอย่างเหมาะสม
2. จัดประสบการณ์เรียนรู้ระหว่างผู้นำเสนอ ผู้เข้าร่วมสัมมนา เพื่อกระตุ้นให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น
3. ส่งเสริมให้เกิดการทำงานร่วมกับผู้อื่น ที่ส่งเสริมให้เกิดความรับผิดชอบ การบริหารจัดการเวลา สำหรับการเรียนรู้ของตนเอง และการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่าง ๆ

4.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
2. ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในขณะร่วมการสัมมนา

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนา

1. ค้นคว้าในประเด็นปัญหาที่สำคัญและซับซ้อน สรุปปัญหาและเสนอวิธีแก้ไขได้ตรงประเด็น โดยใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติ
2. สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถประเมินความสำเร็จของการสื่อสารต่อกลุ่มบุคคลต่าง ๆ
3. นำเสนอผลงานวิชาการทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมต่อกลุ่มบุคคลต่าง ๆ
4. ไม่ประเมิน
5. มีทักษะและความสามารถในการใช้ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงเครื่องมือทางงานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสมสอดคล้องกับปัญหาได้ โดยเจาะลึกในสาขาวิชาชีพ

5.2 วิธีการสอน

1. มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ผ่านฐานข้อมูลสากล
2. จัดกิจกรรมสร้างเสริมและพัฒนาทักษะการสื่อสารต่อกลุ่มบุคคลต่างๆ ผ่านกระบวนการอภิปราย สัมมนา ปฏิบัติการ
3. ส่งเสริมให้นิสิตนำเสนอการสัมมนาโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

5.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากความสามารถในเลือกและการใช้สื่อที่เหมาะสมซึ่งทำให้เข้าใจง่ายในการนำเสนอ งาน อภิปราย สัมมนา
2. ประเมินจากความสามารถในการสื่อสารระหว่างการนำเสนอรายงาน อภิปราย/สัมมนา การปฏิบัติกร
3. ประเมินจากความสามารถในการวิเคราะห์และแปลผลผ่านการนำเสนอผลงาน
4. ประเมินจากรูปแบบในการนำเสนอผลงานของนิสิต

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	หัวข้อ	อาจารย์	ห้องเรียน
1	พ.11 ต.ค. 60	8.30-10.30น.	2			Introduction to Evidence-Based Practice (EBP), concepts, process and significance	อ.ดร.วีรยา	601
		10.30-12.30น.	2			Concepts of systematic review and meta-analysis		
		13.30-14.30น.	1			Research question for EBP and set up criteria for selection		
2	อ.17 ต.ค. 60	13.30-16.30น.	1	2		Search strategy and databases for EBP	อ.ดร.วีรยา	601
			SDL			Research question for EBP and set up criteria for selection	ศึกษาด้วยตนเอง	
			SDL			Search strategy and databases for EBP		
			SDL			Study identification related to research question		
3	พ.25 ต.ค. 60	8.30-12.30น. 13.30-14.30น.	1	2	2	Quality assessment instruments for EBP	อ.ดร.วีรยา	601
		14.30-16.30น.	2			Quality assessment of research 1		
4	พ.1 พ.ย. 60	8.30-10.30น.		2		Study identification related to research question	อ.ดร.วีรยา รศ.รัมภา	601
5	พ.8 พ.ย. 60	13.30-14.30น.			1	Quality assessment of research 2	อ.ดร.วีรยา	601
6	พ.29 พ.ย.60	8.30-11.30น.	1		2	Current evidence-based practice and application of evidence to clinical practice	Assist.Prof. Laurie A. King	605
		13.30-14.30น.	1			Evidence-based practice and clinical decision making		
			SDL			Quality assessment instruments for EBP	ศึกษาด้วยตนเอง	
7	พ.17 ม.ค.61	8.30-12.30น. 13.30-15.30น.	2	4		Referencing system	อ.ดร.นิธินันท์	601
8	ศ.2 ก.พ.61	13.30-14.30น.			1	data extraction of EBP	อ.ดร.กสิมา ผศ.นิตยา	601
9	พ.14 ก.พ.61	8.30-12.30น.	1		2	Writing evidence-based practice report	รศ.รัมภา	601
			SDL			Writing evidence-based practice report	ศึกษาด้วยตนเอง	

ครั้งที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	หัวข้อ	อาจารย์	ห้องเรียน
10	ศ.2 มี.ค.61	8.30-14.30น.			5	Presentation of evidence-based practice I: Treatment	รศ.รัมภา อ.ดร.ทิพวัลย์	601
11	พ.7 มี.ค.61	8.30-16.30น.		4	3	Writing evidence-based practice report: Assessment	รศ.รัมภา	601
12	พ.8 มี.ค.61	8.30-12.30น.		4		Writing evidence-based practice report: Assessment	รศ.รัมภา	601
13	พ.14 มี.ค.61	8.30-16.30น.		4	3	Writing evidence-based practice report: Assessment	รศ.รัมภา	601
14	พ.15 มี.ค.61	8.30-12.30น.		4		Writing evidence-based practice report: Assessment	รศ.รัมภา	601
15	พ.22 มี.ค.61	8.30-16.30น.		4	3	Writing evidence-based practice report: Assessment	รศ.รัมภา	601
16	ศ.23 มี.ค.61	8.30-12.30น.		4		Writing evidence-based practice report: Assessment	รศ.รัมภา	601
			SDL			Writing evidence-based practice report	ศึกษาด้วยตนเอง	
17	พ.5เม.ย.61	8.30-14.30น.			5	Presentation of evidence-based practice II: Assessment	รศ.รัมภา อ.ดร.ทิพวัลย์	601
		รวม	14	34	27			

หมายเหตุ: สื่อการสอนในทุกหัวข้อ ประกอบด้วยเอกสารประกอบการสอนวิชา กบ 502, คอมพิวเตอร์ notebook เครื่องฉาย LCD ระบบสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตและโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้อง เช่น powerpoint, Endnote เป็นต้น

*สีฟ้า คือ หัวข้อที่มีการประเมิน

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน*
1-8	คุณธรรมจริยธรรม 1.1 (1.2,1.3)	<ul style="list-style-type: none"> - พฤติกรรมในชั้นเรียน - พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม - การตอบคำถามและการแสดงออกที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมในการสัมมนาและการฝึกปฏิบัติ 	ตลอดการจัดการเรียนการสอน	5%

1-7	ความรู้ 2.1,2.3(2.2)	- ประเมินจากการนำเสนอและสัมมนา - การตอบคำถามประกอบการนำเสนอและสัมมนา - รายงานรายบุคคล - การมีส่วนร่วมถาม-ตอบในชั้นเรียน	สัปดาห์ที่ 2,3,4,5,7,9, 11,15	35%
1-7	ทักษะทางปัญญา 3.2,3.4(3.1,3.3)	- ประเมินจากการนำเสนอและสัมมนา - การตอบคำถามประกอบการนำเสนอและสัมมนา - รายงานรายบุคคล - การมีส่วนร่วมถาม-ตอบในชั้นเรียน	สัปดาห์ที่ 2,3,4,5,7,9, 11,15	40%
1-8	ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ 4.4 (4.1,4.3)	- พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม - ประเมินจากการสัมมนา - การมีส่วนร่วมถาม-ตอบในชั้นเรียน	สัปดาห์ที่ 2,3,4,5,7,9, 11,15	10%
6 และ 7	ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ 5.1,5.2,5.3,5.4	- ประเมินจากการนำเสนอและสัมมนา - รายงานรายบุคคล	สัปดาห์ที่ 11 สัปดาห์ที่ 15	10%

หมายเหตุ ผลการเรียนรู้ในเครื่องหมาย () หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

* ประเมินตามรายละเอียดของแผนการสอน

รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

● การประเมินผล

กิจกรรมที่ 1 ปฏิบัติการ หัวข้อ Search strategy and databases for EBP 10%

กิจกรรมที่ 2 ปฏิบัติการ หัวข้อ Study identification related to research question 10%

กิจกรรมที่ 3 สัมมนา หัวข้อ Quality assessment of research 2 10%

กิจกรรมที่ 4 ปฏิบัติการ หัวข้อ Referencing system 5%

กิจกรรมที่ 5 ปฏิบัติการ หัวข้อ data extraction of EBP1 5%

กิจกรรมที่ 6 นำเสนอและอภิปราย

หัวข้อ Presentation of application of EBP in clinic I: Treatment 20%

กิจกรรมที่ 7 นำเสนอและอภิปราย

หัวข้อ Presentation of evidence-based practice II: Assessment 35%

กิจกรรมที่ 8 พฤติกรรมและการมีส่วนร่วม 5 %

รวมทั้งหมด **100%**

หมายเหตุ: การประเมินภาคทฤษฎีจะประเมินร่วมกับการสัมมนาและการนำเสนอ

เกณฑ์ผ่านการประเมิน

1. นิสิตต้องมาเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมดจึงจะมีสิทธิ์สอบและรับการประเมิน
2. คะแนนสอบภาคปฏิบัติและผลงานแต่ละหัวข้อต้องไม่ต่ำกว่า 60 % ของคะแนนรวมทั้งหมด จึงถือว่าผ่านการประเมิน

- เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

นิสิตต้องเข้าเรียนครบร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบ 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 พิริยสุพงษ์ Evidence based medicine เวชศาสตร์เชิงประจักษ์. Khon Khan Medical Journal Hospital 2009, 33(1): 3-7.

7. รุ่งนภา เขียวชะอ่ำ. การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ Evidence-based Nursing. Journal of Phrapokkiao Nursing College 2013, 24(2): 94-108.
8. สุรศักดิ์ เส้าแก้ว. ัญญฐพล สัมประสิทธิ์. การอ่านงานวิจัยทางสุขภาพอย่างมีวิจารณญาณ. Naresuan Phayao Journal 2014; 7(3): 286-97.
9. อิศรางค์ นุชประยูร. บทความทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ใน: พิเชษฐ สัมปทานุกุล. หลักการทำวิจัยสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: โฟกัส อิมเมจ พริ้นติ้ง 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/>

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา
- การสื่อสารและส่งข้อเสนอแนะของนิสิตผ่านแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนของผู้สอน โดย ทีมผู้ร่วมสอน หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิ
- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของผลงาน การสัมมนา การปฏิบัติการ ที่นิสิตได้รับมอบหมาย
- การทวนสอบและประเมินผลการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชา และ มคอ.5 ปีที่ผ่านมา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการสนับสนุนจาก สาขาวิชา
แนะนำช่องทางการสืบค้นอื่น ๆ ที่หลากหลายนอกเหนือจากการเข้าใช้ ฐานข้อมูลออนไลน์	จะทำการปรับตาม ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอน หัวข้อการสืบค้นข้อมูล	ไม่มี

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชา และ มคอ.5 ปีที่ผ่านมา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการสนับสนุนจาก สาขาวิชา
ปรับเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับ course content ใหม่สำหรับหลักสูตร ปรับปรุง	ปรับให้สอดคล้องเรียบร้อย ตามข้อเสนอแนะ	ไม่มี

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- พิจารณาความเหมาะสมของวัตถุประสงค์รายวิชา การจัดการเรียนการสอนที่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้และวิธีการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา
- การกำหนดเกณฑ์ประเมินการสัมมนา/รายงาน การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วมอภิปรายและพฤติกรรมในชั้นเรียน
- ส่งแบบประเมินการสัมมนาให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนได้พิจารณาก่อนการสัมมนา
- ทวนสอบผลสัมฤทธิ์จากการให้คะแนนในการนำเสนอและสัมมนาครั้งสุดท้ายของนิสิตแต่ละบุคคลตามมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชา
- ตัดเกรดในที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรและคณาจารย์

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

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