

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กบ 282 การวิจัยทางกายภาพบำบัด 2

สาขากายภาพบำบัด

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2567

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กบ 282 การวิจัยทางกายภาพบำบัด 2

PTX282 Physical Therapy Research II

2. จำนวนหน่วยกิต

1(0-2-1)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขากายภาพบำบัด

หมวดวิชาเฉพาะ - วิชาชีพกายภาพบำบัด

กลุ่มการบริหารจัดการและการวิจัยทางกายภาพบำบัด

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อ.ดร.รุ่งฤดี	ทัพศิลา	rungrudeet@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)
อ.ดร.พรพรหม	เชยะสิทธิ์	pornprom@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (รอง)
ผศ.ดร.นิธินันท์	ชัยศิริ	nithinun@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.ชัชฎา	ชินกุลประเสริฐ	chatcha@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.จิราภรณ์	วรรณปะเข	jirabhorn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.รุจิรวรรณ	บุปผาพรหม	rujirawan@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ธันยา	หมัดสะและ	thanyam@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ธีรวัฒน์	นิธิอรธวานนท์	teerawatn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) – ไม่มี–

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) – ไม่มี–

8. สถานที่เรียน

SWU Moodle, Zoom (online) คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

26 มิถุนายน 2567

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิต	ELO
1. ปฏิบัติกระบวนการวิจัย โดยคำนึงถึงคุณธรรมและจริยธรรมการวิจัยได้ (A)	1, 6
2. ปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยด้วยโปรแกรมทางสถิติเบื้องต้นได้ (A)	6
3. ปฏิบัติการวิเคราะห์ วิจัย และสรุปผลวิจัยได้อย่างเหมาะสม (A)	6
4. มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและทำงานวิจัยร่วมกับผู้อื่นได้ (A)	1
5. นำเสนอผลงานทางวิชาการด้วยวาจาได้ (A)	3

ELO 1 Take responsibility for their learning and professional development

ELO 3 Demonstrate basic skills required for practice (assessment, diagnosis, management and communication)

ELO 6 Perform basic research in Physical Therapy

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชาในปีการศึกษาที่ผ่านมา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

กระบวนการเก็บข้อมูล การปฏิบัติการเก็บข้อมูลวิจัย รวมถึงการวิเคราะห์ วิจัย และสรุปผลวิจัย

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ปฏิบัติการ / สัมมนา	ศึกษาด้วยตนเอง
-	ตามความต้องการของ นิสิตเฉพาะราย	ปฏิบัติ 22 ชม./ภาคการศึกษา สัมมนาเสริมปฏิบัติ 8 ชม./ภาคการศึกษา	7 ชม.

3. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา							4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			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
			○		●		○	○	●	○	●		●		○	●	●	○	○	○		●	○	●		

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล
 อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยจัดเวลาให้คำปรึกษาตามความต้องการของนิสิตเป็นรายบุคคล

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 10

ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1.1 ไม่ประเมิน	-	- ประเมินจากพฤติกรรมระหว่างทำงานวิจัยเป็นรายบุคคล โดยอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มวิจัย (ประเมินพฤติกรรมระหว่างดำเนินงานวิจัย)
1.2 ไม่ประเมิน	-	
1.3 ไม่ประเมิน	-	
1.4 ปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนจรรยาบรรณที่ เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด	- สอดแทรกเนื้อหาระหว่างทำงานวิจัยในด้านคุณธรรม จริยธรรมการวิจัย เคารพสิทธิของอาสาสมัครงานวิจัย การคัดลอกผลงาน และการอ้างอิง ผลงานทางวิชาการที่ถูกต้องตามหลักสากล - มอบหมายงานให้นิสิตอ้างอิง ผลงานทางวิชาการในผลงานวิจัยของนิสิต	- ประเมินจากรายงานการวิจัย
1.5 ไม่ประเมิน	-	
1.6 เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถ	- สอดแทรกเนื้อหาระหว่างทำงานวิจัยในด้านคุณธรรม	

<p>จัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรมในทุกสถานการณ์ได้ อย่างเหมาะสม</p>	<p>จริยธรรมการวิจัย เคารพสิทธิ ของอาสาสมัครงานวิจัย การ คัดลอกผลงาน และการอ้างอิง ผลงานทางวิชาการที่ถูกต้องตาม หลักสากล</p> <p>- มอบหมายงานให้นิสิตอ้างอิง ผลงานทางวิชาการในผลงานวิจัย ของนิสิต</p>	
--	---	--

2 ความรู้

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 10

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
2.1 ไม่ประเมิน	-	
2.2 สามารถอธิบายความรู้ พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ ความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขา วิชาชีพ ระบบสุขภาพ กฎหมาย ความรู้ด้านการจัดการ การ บริหารงานบริการกายภาพบำบัด หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง	<p>- มอบหมายงานให้นิสิต ปฏิบัติการเก็บข้อมูลวิจัย ดำเนิน งานวิจัย วิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปผลงานวิจัย โดยมี อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยให้ คำแนะนำ</p> <p>- ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ร่วมกับสัมมนาในการวิเคราะห์ และวิจารณ์ผลงานวิจัย</p>	<p>- ประเมินจากการทำงานวิจัยเป็น รายบุคคล โดยอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำกลุ่มวิจัย (ประเมิน พฤติกรรมระหว่างดำเนินงานวิจัย)</p> <p>- ประเมินจากการนำเสนอ ผลการวิจัยหน้าชั้นเรียน</p>
2.3 สามารถอธิบายสาระสำคัญของ ศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพ กายภาพบำบัดเพื่อให้ความรู้ใน การส่งเสริม ป้องกันการเกิดโรค หรือภาวะต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง	<p>ร่วมกับสัมมนาในการวิเคราะห์ และวิจารณ์ผลงานวิจัย</p>	<p>- ประเมินจากรายงานการวิจัย</p> <p>- กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้โดย ใช้เกณฑ์ Rubic</p>
2.4 สามารถปฏิบัติวิจัยพื้นฐาน ทางกายภาพบำบัดโดยคำนึงถึง จรรยาบรรณการวิจัย		

3 ทักษะทางปัญญา

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 50

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
3.1 สามารถประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์	- มอบหมายงานให้นักศึกษาคำเนินโครงการวิจัย โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาเรียนรู้และค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ วิจัย และสรุปผลวิจัยด้วยตนเอง - ส่งเสริมให้นักศึกษามีการวางแผนคิดวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานวิจัยอย่างเป็นระบบ	- ประเมินผลจากการคิดอย่างเป็นระบบและแก้ไขปัญหาระหว่างดำเนินการวิจัย และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งประเมินเป็นรายบุคคล โดยอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มวิจัย (ประเมินพฤติกรรมระหว่างดำเนินการวิจัย)
3.2 สามารถคิดอย่างเป็นระบบและแก้ไขปัญหาได้		
3.3 ไม่ประเมิน	-	- ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยและความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหางานวิจัยผ่านการนำเสนอผลการวิจัย
3.4 เป็นผู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์นวัตกรรม	ส่งเสริมให้นักศึกษามีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์นวัตกรรม	
3.5 ไม่ประเมิน	-	
3.6 สามารถค้นคว้าและประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้หรือบูรณาการกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- มอบหมายงานให้นักศึกษาคำเนินโครงการวิจัย โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาเรียนรู้และค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ วิจัย และสรุปผลวิจัยด้วยตนเอง - ส่งเสริมให้นักศึกษามีการวางแผนคิดวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานวิจัยอย่างเป็นระบบ	
3.7 สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง		

4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 20

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
4.1 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้	- จัดให้นักศึกษาทำโครงการวิจัยเป็นกลุ่มภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อผลักดันให้เกิดการ	- ประเมินผลจากการทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่งประเมินเป็นรายบุคคล โดยอาจารย์ที่ปรึกษา

	อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ทำงานร่วมกับผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น อันจะนำไปสู่การฝึกที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	ประจำกลุ่มวิจัย (ประเมินพฤติกรรมระหว่างดำเนินงานวิจัย)
4.2 มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม	- จัดให้มีการดำเนินการวิจัย เพื่อส่งเสริมให้มีความสามารถในการปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ระหว่างคณะผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมวิจัย	- ประเมินจากพฤติกรรม การแสดงออก และการตอบคำถามของนิสิตในการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
4.3 สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ	- จัดให้มีการนำเสนอโครงการงานวิจัยหน้าชั้นเรียน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ระหว่างผู้เชี่ยวชาญ ผู้นำเสนอ และผู้เข้าร่วมสัมมนา และเพื่อส่งเสริมให้เกิดการแสดงออกตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนและพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น	- กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้โดยใช้เกณฑ์ Rubic
4.4 มีจิตบริการและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชา		
4.5 ไม่ประเมิน	-	

5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 10

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
5.1 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข เพื่อให้เข้าใจองค์ความรู้หรือประเด็นปัญหา	- ปฏิบัติการวิเคราะห์และสรุปข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย	- ประเมินจากรายงานการวิจัย - ประเมินจากการนำเสนอผลการวิจัยหน้าชั้นเรียน
5.2 สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- มอบหมายงานให้นิสิตนำเสนอผลการวิจัยหน้าชั้นเรียน	- กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้โดยใช้เกณฑ์ Rubic

<p>5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล และเลือกใช้ได้เหมาะสมกับสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง ผ่านฐานข้อมูลงานวิจัยซึ่งเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน - ปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล 	
---	---	--

6 ทักษะพิสัย

ไม่ประเมิน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ประมวลการสอนวิชา กก 282 ชื่อวิชา การวิจัยทางกายภาพบำบัด 2 หน่วยกิต 1 (0-2-1)

ครั้งที่	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์			สถานที่ / ห้องเรียน
													พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	
												ติดตามครั้งที่ 1: ประเมินหลักฐานการผ่านการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัย (ประเมินเป็นกลุ่ม 10%)	อ.ดร.รุ่งฤดี			
1		2							79	16	5	กระบวนการเก็บข้อมูลและดำเนินงานวิจัย 1	อาจารย์ที่ปรึกษา			คณะกายภาพบำบัด/สถานที่เก็บข้อมูลวิจัย
2		2							79	16	5	กระบวนการเก็บข้อมูลและดำเนินงานวิจัย 2	อาจารย์ที่ปรึกษา			คณะกายภาพบำบัด/สถานที่เก็บข้อมูลวิจัย
3		2							79	16	5	กระบวนการเก็บข้อมูลและดำเนินงานวิจัย 3	อาจารย์ที่ปรึกษา			คณะกายภาพบำบัด/สถานที่เก็บข้อมูลวิจัย
												ติดตามครั้งที่ 2: ประเมินหลักฐานการผ่านการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัย	อ.ดร.รุ่งฤดี			
4		2							79	16	5	กระบวนการเก็บข้อมูลและดำเนินงานวิจัย 4	อาจารย์ที่ปรึกษา			คณะกายภาพบำบัด/สถานที่เก็บข้อมูลวิจัย
5		2							79	16	5	กระบวนการเก็บข้อมูลและดำเนินงานวิจัย 5	อาจารย์ที่ปรึกษา			คณะกายภาพบำบัด/สถานที่เก็บข้อมูลวิจัย
6		2							79	16	5	กระบวนการเก็บข้อมูลและดำเนินงานวิจัย 6	อาจารย์ที่ปรึกษา			คณะกายภาพบำบัด/สถานที่เก็บข้อมูลวิจัย
7		2							79	16	5	กระบวนการเก็บข้อมูลและดำเนินงานวิจัย 7	อาจารย์ที่ปรึกษา			คณะกายภาพบำบัด/สถานที่เก็บข้อมูลวิจัย

ครั้งที่	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์			สถานที่ / ห้องเรียน
													พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	
												ประเมินพฤติกรรมระหว่างการทำนิพนธ์งานวิจัย ครั้งที่ 1 (ประเมินเป็นรายบุคคล 20%)	อาจารย์ที่ปรึกษา			
8		1							79	16	5	กระบวนการเก็บข้อมูลและดำเนินงานวิจัย 8	อาจารย์ที่ปรึกษา			คณะกายภาพบำบัด/สถานที่เก็บข้อมูลวิจัย
9								2				เก็บข้อมูลวิจัยและดำเนินงานวิจัย (Active learning)				คณะกายภาพบำบัด/สถานที่เก็บข้อมูลวิจัย
10								1				เตรียมข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย (Active learning)				พื้นที่ส่วนกลางของคณะ
		1							79	3	26	วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ 1	ผศ.ดร.จิราภรณ์	อ.จุจิวรรณ	อ.ดร.ธีรวัฒน์	ห้อง 302, 304
11		2							79	3	26	วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ 2	ผศ.ดร.จิราภรณ์	อ.จุจิวรรณ	อ.ดร.ธีรวัฒน์	ห้อง 302, 304
12								1				วิเคราะห์ข้อมูลวิจัย (Active learning)				พื้นที่ส่วนกลางของคณะ/ห้องพักอาจารย์/ Line/Zoom
13								1				เตรียมข้อมูลสำหรับวิเคราะห์และวิจารณ์ผลงานวิจัย (Active learning)				พื้นที่ส่วนกลางของคณะ
			1						79	3	26	หลักการวิเคราะห์และวิจารณ์ผลงานวิจัย	ผศ.ดร. ชัชฎา	ผศ.ดร. นิธินันท์	อ.ดร.ธัญญา	SWU Moodle & Zoom
		1							79	16	5	สรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย 1	อาจารย์ที่ปรึกษา			พื้นที่ส่วนกลางของคณะ/ห้องพักอาจารย์/ Line/Zoom
14		3							79	16	5	สรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย 2	อาจารย์ที่ปรึกษา			พื้นที่ส่วนกลางของคณะ/ห้องพักอาจารย์/ Line/Zoom

ครั้งที่	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์			สถานที่ / ห้องเรียน
													พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	
												ประเมินพฤติกรรมระหว่างการดำเนินงานวิจัย ครั้งที่ 2 (ประเมินเป็นรายบุคคล 20%)	อาจารย์ที่ปรึกษา			
15								2				เตรียมนำเสนอผลงานวิจัย (Active learning)				พื้นที่ส่วนกลางของคณะ/ห้องพักอาจารย์/ Line/Zoom
16				4								นำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจา (นำเสนองานวิจัยหน้าชั้นเรียน (ประเมินเป็นกลุ่ม 40%), รายงานสรุปงานวิจัย (Abstract) (ประเมินเป็นกลุ่ม 10%))	อ.ดร.รุ่งฤดี อ.ดร.พรพรหม และคณาจารย์			ห้องประชุมใหญ่/ห้อง 301 (แผนสำรอง online)
17				3								นำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจา (cont.)	อ.ดร.รุ่งฤดี อ.ดร.พรพรหม และคณาจารย์			ห้องประชุมใหญ่/ห้อง 301 (แผนสำรอง online)
	0	22	0	8	0	0	0	7.0								

หมายเหตุ อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำกลุ่มวิจัยให้คำแนะนำ (formative feedback) เพื่อการพัฒนาแก่นิสิตอย่างสม่ำเสมอ และมีการประเมินจากเพื่อนในกลุ่ม

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้และรายละเอียดการประเมิน

รายละเอียดการประเมินอยู่ในหมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

3. รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

● การประเมินผล

กิจกรรมที่ 1	ประเมินหลักฐานการผ่านการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัย: ประเมินรายกลุ่ม	10%
กิจกรรมที่ 2	ประเมินพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ระหว่างดำเนินงานวิจัย ครั้งที่ 1: ประเมินรายบุคคล	20%
	ประเมินพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ระหว่างดำเนินงานวิจัย ครั้งที่ 2: ประเมินรายบุคคล	20%
กิจกรรมที่ 3	การรายงานผลการวิจัย	25%
	การนำเสนองานหน้าชั้นเรียน: ประเมินรายกลุ่ม	15%
กิจกรรมที่ 4	รายงานสรุปงานวิจัย (abstract): ประเมินรายกลุ่ม	10%
	รวม	100%

● เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด :

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
< 49.9	E

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- Portney LG, Watkins MP. Foundations of clinical research: Applications to practice. 3rd ed. New Jersey, Prentice Hall Health, 2009.
- Best JW, Kahn JV. Research in Education. 7th ed. Boston: Allyn and Bacon, 1993.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย Statistical analysis for research: a step by step approach. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์, 2543.
- รำไพ สุขสวัสดิ์ ณ อยุธยา. สถิติการวิจัย พิมพ์ครั้งที่3. กรุงเทพฯ. ชัยเจริญ, 2533.

5. Hicks C. Research methods for clinical therapists: applied project design and analysis. 4th ed. New York, Churchill Livingstone, 2004.
6. Bork CE. Research in physical therapy. Philadelphia, J.B. Lippincott Company, 1993.
7. Currier DP. Elements of research in physical therapy. 3rd ed. Baltimore, Williams & Wilkins, 1990.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนของผู้สอน โดยทีมผู้ร่วมสอน
- ประเมินคุณภาพของงานที่นิสิตได้รับมอบหมาย

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชาและมคอ.5 ปีที่ผ่านมา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการสนับสนุนจากสาขาวิชา/คณะ
อาจารย์เสนอให้นิสิตส่ง PowerPoint ให้กรรมการก่อนวันนำเสนอ 1 วัน	-อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาปรับวันส่งเอกสาร PowerPoint ให้เป็นล่วงหน้าก่อนวันนำเสนอ 1 วัน	-

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- พิจารณาความเหมาะสมของวัตถุประสงค์รายวิชา การจัดการเรียนการสอนที่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้และวิธีการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา
- การกำหนดเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมระหว่างดำเนินงานวิจัยและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
- ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาโดยนิสิตและอาจารย์ผู้สอน
- พิจารณาตัดเกรดในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นชอบ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวล เพื่อปรับปรุงรูปแบบของการจัดการเรียนการสอนและการค้นคว้าด้วยตนเอง โดยผลจากการประมวลจะนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- นำผลการประเมินการสอนมาจัดเทียบเคียงกับข้อคิดเห็นของนิสิต เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย ปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- ปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบฯ