



Srinakharinwirot University

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



คณะกายภาพบำบัด  
FACULTY OF PHYSICAL THERAPY



# คณะกายภาพบำบัด Faculty of Physical Therapy



**พัฒนาการเรียนรู้อันยั่งยืน**



มี An Journal ของบัณฑิตศึกษา

**การวิจัยเพื่อความก้าวหน้า**



มีผลงานวิจัยและบทความในวารสารบัณฑิตศึกษา



**การพัฒนาระบบการคัดเลือกบุคลากรผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์**



**สนับสนุนการออกกำลังกายด้วยเทคโนโลยี**



ใช้เทคโนโลยีในการออกกำลังกาย



**International**



เสริมสร้างศักยภาพ  
ทางวิชาการกับนานาชาติ

**ความร่วมมือกับต่างประเทศเพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอน**





หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชากายภาพบำบัด  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
คณะ/สถาบัน/สำนัก คณะกายภาพบำบัด สาขาวิชากายภาพบำบัด

หมวดที่ ๑. ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร ๒๕๕๒๐๐๙๑๑๐๐๘๒๘

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

ภาษาอังกฤษ: Doctor of Philosophy Program in Physical Therapy

๒. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (กายภาพบำบัด)

Doctor of Philosophy (Physical Therapy)

ชื่อย่อ ปร.ด. (กายภาพบำบัด)

Ph.D. (Physical Therapy)

๘. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- ๑) นักกายภาพบำบัดผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพ
- ๒) นักวิจัย/นักวิชาการในหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน
- ๓) อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา
- ๔) ที่ปรึกษาด้านการวิจัยและวิชาชีพกายภาพบำบัดในหน่วยงานสาธารณสุข

๒.๒ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

๒.๒.๑ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชากายภาพบำบัด มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัด มีผลการเรียนดี มีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด และมี คุณสมบัติทั่วไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาพ.ศ.๒๕๕๙ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

๒.๒.๒ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยต้องสำเร็จ การศึกษาระดับปริญญาตรีสาขากายภาพบำบัด มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ กายภาพบำบัดและมีคุณสมบัติทั่วไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ ว่า ด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๙ โดยความเห็นชอบ ของ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

### ๓.๑ หลักสูตร

#### ๓.๑.๑ จำนวนหน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต โดย

หลักสูตรระดับปริญญาเอก ๓ ปี แบบ ๒.๑ หมวดศึกษางานรายวิชา ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และ หมวดวิชาปริญญานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต

หลักสูตรระดับปริญญาเอก ๔ ปี แบบ ๒.๒ หมวดศึกษางานรายวิชา ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต และหมวดวิชาปริญญานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

#### ๓.๑.๒ โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด	
	๓ ปี (แบบ ๒.๑ เข้าศึกษาด้วยวุฒิปริญญาโท)	๔ ปี (แบบ ๒.๒ เข้าศึกษาด้วยวุฒิปริญญาตรี)
๑. หมวดวิชาบังคับ	๙ หน่วยกิต	๑๕ หน่วยกิต
๒. หมวดวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า)	๓ หน่วยกิต	๙ หน่วยกิต
๓. ปริญญานิพนธ์	๓๖ หน่วยกิต	๔๘ หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตตลอด หลักสูตร (ไม่น้อยกว่า)	๔๘ หน่วยกิต	๗๒ หน่วยกิต

#### ๓.๑.๓ รายวิชา

##### ๓.๑.๓.๑ หมวดวิชาบังคับ

กำหนดให้เรียน ๙ หน่วยกิตสำหรับหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ๓ ปี แบบ ๒.๑ และกำหนดให้เรียน ๑๕ หน่วยกิตสำหรับหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ๔ ปี แบบ ๒.๒

กภ ๕๐๑	วิธีวิจัยและชีวสถิติเพื่อการวิจัยด้านสุขภาพ ๑	๓(๒-๒-๕)
PTX 501	Research Methodology and Biostatistics for Health Research ๑	
กภ ๕๐๓	เครื่องมือการวิจัยด้านสุขภาพ	๓(๑-๔-๔)
PTX 503	Instruments for Health Research	
กภ ๗๐๑*	สัมมนาทางกายภาพบำบัด	๑(๐-๒-๑)
PTX 701*	Seminar in Physical Therapy	
กภ ๗๐๒*	บูรณาการแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์	๓(๑-๔-๔)
PTX 702*	Integrated Evidence-based Practice	
กภ ๗๐๔*	วิธีวิจัยและชีวสถิติเพื่อการวิจัยด้านสุขภาพขั้นสูง	๒(๑-๒-๓)
PTX 704*	Research Methodology and Biostatistics for Advance Health Research	
กภ ๗๐๕*	การประยุกต์งานวิจัยทางคลินิกเพื่อการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด	๓(๐-๙-๓)
PTX 705*	Applied Clinical Research for Physical Therapy Practice	

หมายเหตุ \*เป็นรายวิชาบังคับที่กำหนดให้เรียนในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตทุกหลักสูตร

### ๓.๑.๓.๒ หมวดวิชาเลือก

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิตสำหรับหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ๓ ปี แบบ ๒.๑ และกำหนดให้เรียน ๙ หน่วยกิตสำหรับหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ๔ ปี แบบ ๒.๒ โดยสามารถเลือกเรียนจากรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนในคณะกายภาพบำบัดและที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย ภายใต้คำแนะนำและดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

กภ ๖๑๑*	ชีวกลศาสตร์คลินิก	๓(๒-๒-๕)
PTX 611*	Clinical Biomechanics	
กภ ๖๑๒	กายภาพบำบัดทางระบบประสาทขั้นสูง	๓(๑-๔-๔)
PTX 612	Advanced Neurological Physical Therapy	
กภ ๖๑๓	กายภาพบำบัดขั้นสูงทางระบบหัวใจ หลอดเลือดและการหายใจ	๓(๑-๔-๔)
PTX 613	Advanced Cardiovascular and Respiratory Physical Therapy	
กภ ๖๑๔	การควบคุมและเรียนรู้การเคลื่อนไหว	๓(๒-๒-๕)
PTX 614	Motor Control and Motor Learning	
กภ ๖๑๕*	สรีรวิทยาการออกกำลังกายทางคลินิก	๓(๑-๔-๔)
PTX615*	Clinical Exercise Physiology	
กภ ๖๑๖	การรักษาด้วยมือและการเคลื่อนไหว	๓(๑-๔-๔)
PTX 616	Manual and Movement Therapy	
กภ ๖๑๗	หัวข้อคัดสรรเพื่อการวิจัย	๑(๐-๒-๑)
PTX 617	Selected Topics for Research	
กภ ๖๑๘*	การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและอภิวิเคราะห์	๓(๑-๔-๔)

PTX 618*	Systematic Review and Meta-Analysis	
ภก ๖๒๑	หัวข้อคัดสรรการวิจัยทางกายภาพบำบัด	๓(๑-๔-๔)
PTX 621	Selected Topics in Physical Therapy Research	
ภก ๗๒๑	หัวข้อปัจจุบันทางกายภาพบำบัด	๓(๑-๔-๔)
PTX 721	Current Topics in Physical Therapy	

### ๓.๑.๓.๓ ปริญญานิพนธ์

ปพอ ๘๙๑	ปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาเอก	๓๖ หน่วยกิต
GRD 891	Dissertation	
ปพอ ๘๙๒	ปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาเอก	๔๘ หน่วยกิต
GRD 892	Dissertation	

### ความหมายของเลขรหัสวิชา

<b>เลขรหัสตัวแรก</b>	<b>หมายถึงระดับของรายวิชา</b>	
๕ และ ๖	หมายถึง	รายวิชาการระดับมหาบัณฑิตและปรัชญาดุษฎีบัณฑิต แบบ ๒.๒
๗ และ ๘	หมายถึง	รายวิชาการระดับปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

### เลขรหัสตัวกลาง

๐	หมายถึง	วิชาบังคับ
๑ และ ๒	หมายถึง	วิชาเลือก
๙	หมายถึง	ปริญญานิพนธ์

### เลขรหัสตัวสุดท้าย

หมายถึงลำดับรายวิชาในหมวดวิชาของรหัสตัวกลาง

### ๓.๑.๔ แผนการศึกษา

๓.๑.๔.๑ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด สำหรับผู้ที่ เข้า  
ศึกษาด้วยวุฒิปริญญาโท (๓ ปี แบบ ๒.๑)

#### ปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑			ภาคเรียนที่ ๒		
รหัส วิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัส วิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
ภก ๗๐๑	สัมมนาทางกายภาพบำบัด	๑(๐-๒-๑)	ภก ๗๐๕	การประยุกต์งานวิจัยทางคลินิกเพื่อ การปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด	๓(๐-๙-๓)
ภก ๗๐๒	บูรณาการแนวทางปฏิบัติ อิงหลักฐานเชิงประจักษ์	๓(๑-๔-๔)		วิชาเลือก	๓

กภ ๗๐๔	วิธีวิจัยและชีวสถิติเพื่อการ วิจัยด้านสุขภาพขั้นสูง	๒(๑-๒-๓)			
	รวมจำนวนหน่วยกิต	๖		รวมจำนวนหน่วยกิต	๖

ปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๑			ภาคเรียนที่ ๒		
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
ปพอ ๘๙๑	สอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying examination) ปริญญาโท ปริญญาเอก	๙	ปพอ ๘๙๑	ปริญญาโท ปริญญาเอก (ต่อเนื่อง)	๙
	รวมจำนวนหน่วยกิต	๙		รวมจำนวนหน่วยกิต	๙

ปีที่ ๓

ภาคเรียนที่ ๑			ภาคเรียนที่ ๒		
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
ปพอ ๘๙๑	ปริญญาโท ปริญญาเอก (ต่อเนื่อง)	๙	ปพอ ๘๙๑	ปริญญาโท ปริญญาเอก (ต่อเนื่อง)	๙
	รวมจำนวนหน่วยกิต	๙		รวมจำนวนหน่วยกิต	๙

๓.๑.๔.๒ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด สำหรับผู้ที่เข้า

ศึกษาด้วยวุฒิปริญญาตรี (๔ ปี แบบ ๒.๒)

ปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑			ภาคเรียนที่ ๒		
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
กภ ๕๐๑	วิธีวิจัยและชีวสถิติเพื่อการ วิจัยด้านสุขภาพ ๑	๓(๒-๒-๕)	กภ ๗๐๕	การประยุกต์งานวิจัยทาง คลินิกเพื่อการปฏิบัติงาน ทางกายภาพบำบัด	๓(๐-๙-๓)
กภ ๕๐๓	เครื่องมือการวิจัยด้าน สุขภาพ	๓(๑-๔-๔)		วิชาเลือก	๓
กภ ๗๐๑	สัมมนาทางกายภาพบำบัด	๑(๐-๒-๑)		วิชาเลือก	๓
กภ ๗๐๒	บูรณาการแนวทางปฏิบัติอิง หลักฐานเชิงประจักษ์	๓(๑-๔-๔)			

กภ ๗๐๔	วิธีวิจัยและชีวสถิติเพื่อการวิจัยด้านสุขภาพขั้นสูง	๒(๑-๒-๓)			
	รวมจำนวนหน่วยกิต	๑๒		รวมจำนวนหน่วยกิต	๙

### ปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๑			ภาคเรียนที่ ๒		
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
	วิชาเลือก	๓		สอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying examination)	-
	รวมจำนวนหน่วยกิต	๓		รวมจำนวนหน่วยกิต	

### ปีที่ ๓

ภาคเรียนที่ ๑			ภาคเรียนที่ ๒		
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
ปพอ ๘๙๒	ปริญญาโทพนธ์ระดับปริญญาเอก	๑๒	ปพอ ๘๙๒	ปริญญาโทพนธ์ระดับปริญญาเอก (ต่อเนื่อง)	๑๒
	รวมจำนวนหน่วยกิต	๑๒		รวมจำนวนหน่วยกิต	๑๒

### ปีที่ ๔

ภาคเรียนที่ ๑			ภาคเรียนที่ ๒		
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
ปพอ ๘๙๒	ปริญญาโทพนธ์ระดับปริญญาเอก (ต่อเนื่อง)	๑๒	ปพอ ๘๙๒	ปริญญาโทพนธ์ระดับปริญญาเอก (ต่อเนื่อง)	๑๒
	รวมจำนวนหน่วยกิต	๑๒		รวมจำนวนหน่วยกิต	๑๒

#### ๓.๑.๕ คำอธิบายรายวิชา

##### หมวดวิชาบังคับ

กภ ๕๐๑ วิธีวิจัยและชีวสถิติเพื่อการวิจัยด้านสุขภาพ ๑

๓ (๒-๒-๕)

##### PTX 501 Research Methodology and Biostatistics for Health Research 1

การศึกษาระเบียบวิธีวิจัย หลักการของชีวสถิติสำหรับวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ การศึกษาจริยธรรม รูปแบบ วิธีการวิจัยประเภทต่างๆ การกำหนดปัญหา การตั้งสมมติฐานของ การวิจัย การกำหนดความมุ่งหมาย ความสำคัญ ขอบเขตของการวิจัย การวางแผน ออกแบบการวิจัย หลักการทางระบาด

วิทยาในงานวิจัย ชีวสถิติ การบริหารจัดการข้อมูล หลักการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ การประยุกต์ใช้ชีวสถิติในการวิจัย และการใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป

กภ ๕๐๓ เครื่องมือการวิจัยด้านสุขภาพ

(๑-๔-๔)

**PTX 503 Instruments for Health Research**

การศึกษาลักษณะและกระบวนการสร้างเครื่องมือวิจัย การใช้เครื่องมือวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ การวิเคราะห์การเคลื่อนไหว เครื่องมือที่ใช้ตรวจสอบด้านคุณภาพ ประเภทแบบสำรวจ แบบสอบถาม ขั้นตอนการเลือกเครื่องมือ การเตรียมเครื่องมือ การทดสอบความเที่ยงตรง ความแม่นยำของเครื่องมือการเก็บข้อมูล การบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงศึกษาตัวอย่างการประยุกต์ใช้เครื่องมือวิจัย

กภ ๗๐๑ สัมมนาทางกายภาพบำบัด

๑ (๐-๒-๑)

**PTX 701 Seminar in Physical Therapy**

การศึกษา วิเคราะห์ วิพากษ์ประเด็น หัวข้อเชิงทฤษฎี งานวิจัยใหม่หรือนวัตกรรม ทางกายภาพบำบัด การเสนอแนวคิดเชิงอภิปราย การออกแบบการวิจัยในปริญญานิพนธ์

กภ ๗๐๒ บูรณาการแนวทางปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์

๓(๑-๔-๔)

**PTX 702 Integrated Evidence-based Practice**

การวิเคราะห์ปัญหาทางคลินิก การสืบค้นข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ การกำหนดเกณฑ์การประเมิน การวิเคราะห์คุณภาพของงานวิจัย การประยุกต์ใช้และบูรณาการแนวปฏิบัติ อิงหลักฐานเชิงประจักษ์กับศาสตร์ทางกายภาพบำบัด

กภ ๗๐๔ วิธีวิจัยและชีวสถิติเพื่อการวิจัยด้านสุขภาพขั้นสูง

๒ (๑-๒-๓)

**PTX 704 Research Methodology and Biostatistics for Advance Health Research**

การสัมมนาเกี่ยวกับงานวิจัยด้านกายภาพบำบัดและวิทยาศาสตร์สุขภาพ การอ่านเชิงวิเคราะห์ การวิจารณ์เชิงวิชาการ การอธิบายหลักการ แนวทางของงานวิจัย การตีความงานวิจัย การประยุกต์ใช้ทางคลินิก การสัมมนา วิเคราะห์ทฤษฎี แนวคิดใหม่ การเปรียบเทียบงานวิจัย การออกแบบการวิจัย การจัดทำและสังเคราะห์โครงร่างงานวิจัย

กภ ๗๐๕ การประยุกต์งานวิจัยทางคลินิกเพื่อการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด

๓ (๐-๙-๐)

**PTX 705 Applied Clinical Research for Physical Therapy Practice**

การบูรณาการงานวิจัยความรู้เชิงประจักษ์ทางกายภาพบำบัดและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การใช้เหตุผลทางคลินิก การระบุปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา การพัฒนาทักษะและประสบการณ์ทางวิชาชีพเฉพาะด้านการพัฒนากระบวนการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด การส่งเสริม ป้องกัน รักษาด้วยเทคนิคทางกายภาพบำบัดการเขียนรายงานผู้ป่วยที่ผ่านการวิเคราะห์



## หมวดวิชาเลือก

ภก ๖๑๑ ชีวกลศาสตร์คลินิก

๓ (๒-๒-๕)

### PTX 611 Clinical Biomechanics

การศึกษาชีวกลศาสตร์ขั้นสูงเกี่ยวกับเนื้อเยื่อของกล้ามเนื้อ กระดูก กระดูกอ่อน เส้นประสาท และเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน การทำงานของระบบประสาทกล้ามเนื้อตามลักษณะการเคลื่อนไหว การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของผู้ที่มีภาวะการเคลื่อนไหวของร่างกายที่ผิดปกติ การวิเคราะห์ความก้าวหน้าด้านชีวกลศาสตร์

ภก ๖๑๒ กายภาพบำบัดทางระบบประสาทขั้นสูง

๓ (๑-๔-๔)

### PTX 612 Advanced Neurological Physical Therapy

การศึกษาการพัฒนาและปรับเปลี่ยนของระบบประสาทจากพยาธิสภาพ การเรียนรู้ ความเสื่อมสภาพตามวัย พัฒนาการกระบวนการคิดวิเคราะห์ปัญหา ตั้งเป้าหมายการรักษา บูรณาการและพัฒนาทักษะทางกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยทางระบบประสาทขั้นสูง รวมถึงวิธีการดูแลรักษาผู้ป่วย ที่มีปัญหาการทรงตัวจากพยาธิสภาพของหูชั้นใน

ภก ๖๑๓ กายภาพบำบัดขั้นสูงทางระบบหัวใจ หลอดเลือด และการหายใจ

๓ (๑-๔-๔)

### PTX 613 Advanced Cardiovascular and Respiratory Physical Therapy

การศึกษาความก้าวหน้าของงานวิจัยและทฤษฎีเกี่ยวกับหลักการตรวจประเมิน การรักษา การฟื้นฟู การป้องกันการเกิดซ้ำในผู้ป่วยทางระบบหัวใจ หลอดเลือดและการหายใจในภาวะทั่วไปและภาวะวิกฤต การประยุกต์ความรู้ที่ได้จากหลักฐานการวิจัยเชิงประจักษ์ การใช้เครื่องมือติดตาม การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาทางระบบหัวใจ หลอดเลือดและการหายใจ การออกแบบ การประยุกต์โปรแกรมการออกกำลังกาย

ภก ๖๑๔ การควบคุมและเรียนรู้การเคลื่อนไหว

๓ (๒-๒-๕)

### PTX 614 Motor Control and Motor Learning

การศึกษากระบวนการควบคุมการเคลื่อนไหว พัฒนาการและงานวิจัย การบูรณาการและการประยุกต์ใช้ทฤษฎีควบคุมการเคลื่อนไหว การวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ การเคลื่อนไหว การพัฒนาสมรรถนะการเคลื่อนไหว

ภก ๖๑๕\* สรีรวิทยาการออกกำลังกายทางคลินิก

๓ (๑-๔-๔)

### PTX 615\* Clinical Exercise Physiology

การศึกษาความก้าวหน้าขององค์ความรู้ หลักการออกกำลังกาย การตอบสนองและการปรับตัวทางสรีรวิทยาต่อการออกกำลังกายของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบการหายใจ ระบบต่อมไร้ท่อเพื่อประยุกต์ใช้ทางกายภาพบำบัด

กก ๖๑๖ การรักษาด้วยมือและการเคลื่อนไหว

๓ (๑-๔-๔)

**PTX 616 Manual and Movement Therapy**

การศึกษาหลักการพัฒนาทักษะการรักษาด้วยมือ การเคลื่อนไหว เทคนิคเฉพาะ ความก้าวหน้า  
ด้านการวิจัย รวมทั้งพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ การตรวจประเมินและการรักษา

กก ๖๑๗ หัวข้อคัดสรรเพื่อการวิจัย

๑(๐-๒-๑)

**PTX 617 Selected Topics for Research**

การปฏิบัติทักษะการจัดการเรียนรู้ คัดสรร จากหลักฐานเชิงประจักษ์ ผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพและผู้รู้  
ภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อเตรียมดำเนินการวิจัย

กก ๖๑๘ การทบทวนอย่างเป็นระบบและอภิวิเคราะห์

๒ (๑-๒-๓)

**PTX 618 Systematic Review and Meta Analysis**

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ การสกัดข้อมูล การประเมินคุณภาพของงานวิจัย การอภิ  
วิเคราะห์ การเขียนรายงานจากกระบวนการทบทวนอย่างเป็นระบบและอภิวิเคราะห์ในรูปแบบ ที่เหมาะสม

กก ๖๒๑ หัวข้อคัดสรรการวิจัยทางกายภาพบำบัด

๓ (๑-๔-๔)

**PTX 621 Selected Topics in Physical Therapy Research**

การศึกษาลักษณะซึ่งในประเด็นการออกแบบการวิจัย สถิติ การประเมิน การวัดทางกายภาพบำบัด  
ความก้าวหน้าของวิธีวิจัย ภายใต้การควบคุมของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความสามารถ ตรงตามหัวข้อ

กก ๗๒๑ หัวข้อปัจจุบันทางกายภาพบำบัด

๓ (๑-๔-๔)

**PTX 721 Current and Specialized Topics in Physical Therapy**

การศึกษาค้นคว้าและวิพากษ์อย่างลุ่มลึกในประเด็นปัญหา ความรู้ทางด้านวิชาการทาง  
กายภาพบำบัด และนวัตกรรมที่เป็นปัจจุบัน เสนอทางเลือกในการแก้ปัญหา นวัตกรรมและ การ  
ประยุกต์ความรู้สู่การปฏิบัติ

**ปริญญาานิพนธ์**

ปพอ ๘๘๑ ปริญญาานิพนธ์ระดับปริญญาเอก

๓๖ หน่วยกิต

**GRD 891 Dissertation**

ปพอ ๘๘๒ ปริญญาานิพนธ์ระดับปริญญาเอก

๔๘ หน่วยกิต

**GRD 892 Dissertation**