

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชากายภาพบำบัด  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552)

1. ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด  
Bachelor of Science Program in Physical Therapy

2. ชื่อปริญญา

ภาษาไทย วิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด)  
วท.บ. (กายภาพบำบัด)

ภาษาอังกฤษ Bachelor of Science (Physical Therapy)  
B.Sc. (Physical Therapy)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

4. ปรัชญาและ/หรือวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1 ปรัชญาของหลักสูตร

เพื่อมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการและทักษะทางด้านกายภาพบำบัด มีวินัย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ตระหนักและสำนึกในวิชาชีพ สามารถใช้เทคโนโลยี และรู้จักแสวงหาความรู้ทางด้านวิชาการที่ทันสมัย เพื่อนำมาพัฒนาตนเองและสังคมที่ตนอยู่อาศัย

4.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อผลิตบัณฑิตทางกายภาพบำบัดที่มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- มีความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการและทักษะทางด้านวิชาชีพ สามารถนำความรู้และทักษะทางด้านวิชาชีพไปประยุกต์ใช้ในการตรวจวินิจฉัย การประเมินและวิเคราะห์ปัญหา เพื่อวางแผนการรักษา การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย การป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพของประชาชน
- เป็นผู้นำ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรู้ความสามารถในการจัดตั้งหน่วยงานและบริหารจัดการ และสามารถประสานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีวินัยและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมที่อยู่อาศัย
- เป็นผู้ที่ตระหนักถึงจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ มีจิตสำนึกของการให้บริการและการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้อื่น โดยปราศจากสิ่งตอบแทน
- สามารถใช้เทคโนโลยีและวิทยาการสมัยใหม่เพื่อนำมาซึ่งการแสวงหาความรู้ที่ทันสมัยและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างยั่งยืน

## 5. กำหนดการเปิดสอน

ปีการศึกษา 2552 เป็นต้นไป

## 6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2540 (พร้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ข้อ 7

## 7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันชั้นอุดมศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือการคัดเลือกตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

## 8. ระบบการศึกษา

การศึกษาในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ใช้ระบบทวิภาคโดยแบ่งเวลาศึกษาในปีหนึ่งๆ เป็น 2 ภาค ปกติ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่บังคับ คือภาคหนึ่งและภาคสอง ภาคการศึกษาหนึ่งๆ มีระยะเวลา 16 สัปดาห์ และอาจเปิดภาคฤดูร้อนได้โดยใช้เวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ แต่ให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับ ภาคปกติ

การคิดหน่วยกิตของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นดังนี้

1. วิชาบรรยาย (ภาคทฤษฎี) 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
2. วิชาฝึกหรือทดลอง (ภาคปฏิบัติ) 2-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
3. การฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม (ภาคฝึกงานอาชีพ) ใช้เวลาฝึก 3-6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตลอดหนึ่งภาค การศึกษาปกติระหว่าง 45-90 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
4. Special project นักศึกษาใช้เวลาฝึกปฏิบัติ (ภายใต้การควบคุมของอาจารย์) 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติรวม 45 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
5. วิชาที่มีการสอนแบบ PBL การศึกษาและอภิปรายปัญหาในห้องเรียน 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

การจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา จะมีลักษณะของการบูรณาการเนื้อหาเข้าด้วยกัน โดยจัดการเรียนการสอนในแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem based learning: PBL) ที่มีลักษณะของการบรรยาย และการบูรณาการเนื้อหาเข้าด้วยกัน นอกจากนี้ยังนำการศึกษาทางด้านกายภาพบำบัดหรืองานวิจัยที่ได้รับการยอมรับมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน (evidence-based learning) เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้วิธีการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และประมวลผลที่ได้รับจากข้อมูลและการศึกษาที่มีอยู่ รวมถึงยังได้เน้นการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกและการฝึกปฏิบัติในชุมชนท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงและเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self learning) และได้จัดการเรียนการสอนเป็น “หน่วยการเรียนรู้” (block or module) ขึ้นในปีการศึกษาที่ 4 เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกและมีประสบการณ์ทางคลินิกมากขึ้น

## 9. ระยะเวลาการศึกษา

หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ในภาคปกติเป็นหลักสูตร 4 ปี นักศึกษาจะต้องใช้เวลาในการศึกษาอย่างมากไม่เกิน 7 ปีการศึกษา และใช้เวลาศึกษาอย่างน้อย 7 ภาคการศึกษาปกติ

## 10. การลงทะเบียนเรียน

การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2540 ข้อ 10 กล่าวคือนักศึกษาสามารถลงทะเบียนศึกษาวิชาได้ไม่เกินภาคการศึกษาละ 22 หน่วยกิต และ ไม่น้อยกว่าภาคการศึกษาละ 9 หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อนนักศึกษาจะลงทะเบียนได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

## 11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2540 (พร้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ข้อ 11, 12, 13, 14, 15 และ 22 การวัดผลการศึกษาแบ่งเป็น 8 ระดับ มีชื่อและค่าระดับต่อหนึ่งหน่วยกิต ดังนี้

ระดับ	A	B+	B	C+	C	D+	D	F
ค่าระดับ	4.0	3.5	3.0	2.5	2.0	1.5	1	0

## 12. อาจารย์ผู้สอน

### 12.1 รายนามและคุณวุฒิของอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	รายนามอาจารย์	คุณวุฒิ
1	รองศาสตราจารย์พิมพ์อำไพ เวนเชล	วท.บ.(กายภาพบำบัด) มหาวิทยาลัยมหิดล ภ.ม.(สรีรวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Cert in Occupational Therapy, Federal Republic of Germany
2	อาจารย์ ดร.พัชรี คุณคำชู	วท.บ.(กายภาพบำบัด) มหาวิทยาลัยขอนแก่น วท.ม.(ประสาทวิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล ปร.ด. (ประสาทวิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล
3	อาจารย์ปิยาภา แก้วอุทาน	วท.บ.(กายภาพบำบัด) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วท.ม.(สรีรวิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล
4	อาจารย์จิตานันท์ เหล่าศิริไพศาล	วท.บ.(กายภาพบำบัด) มหาวิทยาลัยมหิดล วท.ม.(สรีรวิทยาการออกกำลังกาย) มหาวิทยาลัยมหิดล
5	อาจารย์นพวรรณ จารุสุสินธ์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ วท.ม.(กายภาพบำบัด) มหาวิทยาลัยมหิดล

### 12.2 รายนามของอาจารย์ผู้สอน/รายละเอียดอื่น ๆ ปรากฏตามภาคผนวก 2

### 13. จำนวนนักศึกษา

จำนวนนักศึกษาจำแนกตามชั้นปีในแต่ละปีการศึกษา มีดังต่อไปนี้

จำนวนนักศึกษา ระดับปริญญาตรี	ปีการศึกษา				
	2552	2553	2554	2555	2556
ชั้นปีที่ 1	60	60	60	60	65
ชั้นปีที่ 2	-	60	60	60	60
ชั้นปีที่ 3	-	-	60	60	60
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	60	60
รวม	60	120	180	240	245
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จ การศึกษา	-	-	-	60	60

### 14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

หมวดวิชาเอก ใช้สถานที่และอุปกรณ์การสอนของคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รวมทั้งโรงพยาบาลของรัฐบาลทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

### 15. ห้องสมุด

ใช้บริการจากสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์และรังสิต และห้องสมุดกลุ่มแพทยศาสตร์ จำนวนหนังสือและวารสารมีไม่ต่ำกว่า 41,631 เล่ม ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

### 16. งบประมาณ

ใช้งบประมาณแผ่นดินประจำปี หมวดค่าวัสดุ ค่าใช้สอย ค่าตอบแทนและครุภัณฑ์ของภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยมีค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยประมาณ 120,000 บาทต่อคน

## 17. หลักสูตร

### 17.1 โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร

นักศึกษาจะต้องจัดทะเบียนศึกษารายวิชารวมไม่น้อยกว่า 145 หน่วยกิต โดยศึกษารายวิชาต่างๆ ครบตามโครงสร้างองค์ประกอบและข้อกำหนดของหลักสูตร ดังนี้

1. วิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
2. วิชาเฉพาะ	109	หน่วยกิต
- วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	12	หน่วยกิต
- วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ	18	หน่วยกิต
- วิชาเอก	79	หน่วยกิต
3. วิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	145	หน่วยกิต

### 17.2 ข้อกำหนดของหลักสูตร

#### 1. วิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

นักศึกษาต้องศึกษารายวิชาในหลักสูตรศึกษาทั่วไป รวมแล้วไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

ตามโครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตรวิชาทั่วไป ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1: วิชาศึกษาทั่วไป	21	หน่วยกิต
<b>หมวดมนุษยศาสตร์</b>	บังคับ 1 วิชา 3 หน่วยกิต	
มธ.110 สหวิทยาการมนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
TU110 Integrated Humanities		
<b>หมวดสังคมศาสตร์</b>	บังคับ 1 วิชา 3 หน่วยกิต	
มธ.120 สหวิทยาการสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
TU120 Integrated Social Sciences		
<b>หมวดวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</b>		
: วิทยาศาสตร์	บังคับ 1 วิชา 3 หน่วยกิต	
มธ.130 สหวิทยาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3	หน่วยกิต
TU130 Integrated Sciences and Technology		
: คณิตศาสตร์หรือคอมพิวเตอร์	บังคับเลือก 1 วิชา 3 หน่วยกิต จากวิชาต่อไปนี้	
มธ.152 หลักพื้นฐานทางคณิตศาสตร์	3	หน่วยกิต
TU152 Fundamental Mathematics		
มธ.153 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3	หน่วยกิต
TU153 General Concept of Computer		

มธ.154 จากฐานคณิตศาสตร์ TU154 Foundation of Mathematics	3	หน่วยกิต
มธ.156 คอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น TU156 Introduction to Computers and Programming	3	หน่วยกิต

**หมวดภาษา**

ท. 161 การใช้ภาษาไทย TH161 Thai Usage	3	หน่วยกิต
สช.070 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 EL070 English Course 1	0	หน่วยกิต
สช.171 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 EL171 English Course 2	3	หน่วยกิต
สช.172 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3 EL172 English Course 3	3	หน่วยกิต

**ส่วนที่ 2: จำนวน 9 หน่วยกิต** นักศึกษาจะต้องศึกษารายวิชาต่างๆ ตามเงื่อนไขรายวิชาที่  
คณะฯ กำหนดไว้ดังนี้ คือ

จ. 211 จิตวิทยาทั่วไป PY 211 General Psychology	3	หน่วยกิต
พบ.291 ธุรกิจเบื้องต้น BA 291 Introduction of Business	3	หน่วยกิต
มธ.155 สถิติพื้นฐาน TU155 Elementary Statistics	3	หน่วยกิต

<b>2. วิชาเฉพาะ</b>	<b>109</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>2.1 วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</b>	<b>12</b>	<b>หน่วยกิต</b>
วท.111 ชีววิทยา 1 SC111 Biology 1	3	หน่วยกิต
วท.161 ปฏิบัติการชีววิทยา 1 SC161 Biology Laboratory 1	1	หน่วยกิต
วท.123 เคมีพื้นฐาน SC123 Fundamental Chemistry	3	หน่วยกิต
วท.173 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน SC173 Fundamental Chemistry Laboratory	1	หน่วยกิต

วท.136 ฟิสิกส์	3	หน่วยกิต
SC136 Physics		
วท.186 ปฏิบัติการฟิสิกส์	1	หน่วยกิต
SC186 Physics Laboratory		
<b>2.2 วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ</b>	<b>18</b>	<b>หน่วยกิต</b>
กก.100 มหกายวิภาคศาสตร์ 1	3	หน่วยกิต
PP100 Anatomy 1		
กก.101 มหกายวิภาคศาสตร์ 2	3	หน่วยกิต
PP101 Anatomy 2		
กก.200 สรีรวิทยาและพยาธิสรีรวิทยาสำหรับกายภาพบำบัด	3	หน่วยกิต
PP200 Physiology and Pathophysiology for Physical Therapy		
กก.201 สรีรวิทยาการออกกำลังกาย	3	หน่วยกิต
PP201 Physiology of Exercises		
กก.202 ประสาทวิทยาศาสตร์เพื่อการฟื้นฟูสุขภาพ	2	หน่วยกิต
PP202 Rehabilitation Neurosciences		
กก.400 จิตเวชศาสตร์สำหรับกายภาพบำบัด	1	หน่วยกิต
PP400 Psychiatry in Physical Therapy		
ทน.230 ชีวเคมีสำหรับสหเวชศาสตร์	3	หน่วยกิต
MT230 Biochemistry for Allied Health Sciences		
<b>2.3 วิชาเอก</b>	<b>79</b>	<b>หน่วยกิต</b>
กก.110 การนวดเพื่อการบำบัดและการพันผ้ายืด	2	หน่วยกิต
PP110 Therapeutic Massage and Bandaging		
กก.111 การฝึกกิจวัตรประจำวัน กายอุปกรณ์และแขนขาเทียม	2	หน่วยกิต
PP111 Activities of Daily Living, Prostheses and Orthoses		
กก.170 ความรู้เบื้องต้นทางกายภาพบำบัด	1	หน่วยกิต
PP170 Introduction to Physical Therapy		
กก.210 การประเมินกำลังกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวของข้อต่อ	2	หน่วยกิต
PP210 Assessment of Muscle Strength and Range of Motion		
กก.211 ชีวกลศาสตร์และจลนวิทยา	2	หน่วยกิต
PP211 Biomechanics and Kinesiology		
กก.212 การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวและการยศาสตร์	2	หน่วยกิต
PP212 Movement Analysis and Ergonomics		

กภ.220 พลบำบัด 1	3	หน่วยกิต
PP220 Therapeutic Exercise 1		
กภ.221 การรักษาด้วยน้ำ	2	หน่วยกิต
PP221 Hydrotherapy		
กภ.240 กายภาพบำบัดในสภาวะทางศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 1	2	หน่วยกิต
PP240 Physical Therapy in Orthopedic Conditions 1		
กภ.250 การปฏิบัติงานทางคลินิก 1	1	หน่วยกิต
PP250 Clinical Practice in Physical Therapy 1		
กภ.310 การดัด การดึง เพื่อการบำบัด	2	หน่วยกิต
PP310 Manipulation and Mobilization		
กภ.320 พลบำบัด 2	2	หน่วยกิต
PP320 Therapeutic Exercise 2		
กภ.330 การรักษาด้วยความร้อนและการรักษาด้วยไฟฟ้า 1	2	หน่วยกิต
PP330 Thermotherapy and Electrotherapy 1		
กภ.331 การรักษาด้วยไฟฟ้าและการวินิจฉัยด้วยไฟฟ้า 2	2	หน่วยกิต
PP331 Electrotherapy and Electrodiagnosis 2		
กภ.340 กายภาพบำบัดในสภาวะทางระบบประสาท 1	2	หน่วยกิต
PP340 Physical Therapy in Neurological Conditions 1		
กภ.341 กายภาพบำบัดในสภาวะทางศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 2	3	หน่วยกิต
PP341 Physical Therapy in Orthopedic Conditions 2		
กภ. 342 กายภาพบำบัดในสภาวะทางทรวงอกและหัวใจ 1	2	หน่วยกิต
PP 342 Physical Therapy in Cardio-Pulmonary Conditions 1		
กภ.343 กายภาพบำบัดในสภาวะทางเด็ก 1	2	หน่วยกิต
PP343 Physical Therapy in Pediatric Conditions 1		
กภ.344 กายภาพบำบัดในการกีฬา 1	2	หน่วยกิต
PP344 Physical Therapy in Sports 1		
กภ.345 กายภาพบำบัดในสภาวะทางระบบประสาท 2	3	หน่วยกิต
PP345 Physical Therapy in Neurological Conditions 2		
กภ.346 กายภาพบำบัดในสภาวะทางทรวงอกและหัวใจ 2	3	หน่วยกิต
PP346 Physical Therapy in Cardio-Pulmonary Conditions 2		
กภ.347 กายภาพบำบัดในสภาวะทางเด็ก 2	2	หน่วยกิต
PP347 Physical Therapy in Pediatric Conditions 2		



กภ.350 การปฏิบัติงานทางคลินิก 2	3	หน่วยกิต
PP350 Clinical Practice in Physical Therapy 2		
กภ.351 การปฏิบัติงานทางคลินิก 3	3	หน่วยกิต
PP351 Clinical Practice in Physical Therapy 3		
กภ.352 การปฏิบัติงานทางคลินิก 4	4	หน่วยกิต
PP352 Clinical Practice in Physical Therapy 4		
กภ.420 พลบำบัด 3	2	หน่วยกิต
PP420 Therapeutic Exercise 3		
กภ.440 กายภาพบำบัดในการกีฬา 2	2	หน่วยกิต
PP440 Physical Therapy in Sports 2		
กภ.441 กายภาพบำบัดในสภาวะพิเศษ	2	หน่วยกิต
PP441 Physical Therapy in Special Conditions		
กภ.442 กายภาพบำบัดในชุมชน	2	หน่วยกิต
PP442 Physical Therapy in Community		
กภ.450 การปฏิบัติงานทางคลินิก 5	5	หน่วยกิต
PP450 Clinical Practice in Physical Therapy 5		
กภ.451 การปฏิบัติงานทางคลินิก 6	4	หน่วยกิต
PP451 Clinical Practice in Physical Therapy 6		
กภ.460 สัมมนาทางกายภาพบำบัด	1	หน่วยกิต
PP460 Seminar in Physical Therapy		
กภ.461 การวิจัยทางกายภาพบำบัด 1	1	หน่วยกิต
PP461 Research Methodology in Physical Therapy 1		
กภ.462 การวิจัยทางกายภาพบำบัด 2	1	หน่วยกิต
PP462 Research Methodology in Physical Therapy 2		
กภ.470 กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพกายภาพบำบัด และการบริหารทางสาธารณสุข	2	หน่วยกิต
PP470 Public Health Administration and Law and Ethics in Physical Therapy		
กภ.471 ความรู้พื้นฐานทางเภสัชวิทยาสำหรับกายภาพบำบัด	1	หน่วยกิต
PP471 Basic Pharmacology in Physical Therapy		

### 3. วิชาเลือกเสรี

6 หน่วยกิต

นักศึกษาอาจเลือกศึกษาวิชาใดก็ได้ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ยกเว้นหมวดวิชาศึกษาทั่วไป วิชาพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และวิชา ท.162 การเขียนรายงานวิชาการ และ ท.163 การเขียนเพื่อการสื่อสารในองค์กร ทั้งนี้ควรจะเลือกศึกษา วิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ เพื่อเพิ่มทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ

#### 17.3 หลักเกณฑ์การใช้รหัสวิชาในหลักสูตร

รายวิชาที่จะเปิดสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ประกอบด้วย ตัวอักษร 2 ตำแหน่งและตัวเลข 3 ตำแหน่ง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. อักษรย่อหน้าตัวเลขในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด มีความหมาย ดังนี้

วท. (SC) เป็นรายวิชาที่จัดสอนโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

พบ. (BA) เป็นรายวิชาที่จัดสอนโดย คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

จ. (PY) เป็นรายวิชาที่จัดสอนโดย คณะศิลปศาสตร์

สข. (EL) เป็นรายวิชาที่จัดสอนโดยสถาบันภาษา

ทน. (MT) เป็นรายวิชาที่จัดสอนโดยภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะสหเวชศาสตร์

กก. (PP) เป็นรายวิชาที่จัดสอนโดยภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์

2. ตัวเลข 3 ตำแหน่ง ในรายวิชาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด มีความหมาย ดังนี้

เลขหลักหน่วย	หมายถึง	ลำดับรายวิชา ตั้งแต่ 0-9
เลขหลักสิบ	หมายถึง	หมวดวิชาที่ศึกษา
เลข 0	หมายถึง	วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ
เลข 1	หมายถึง	วิชาพื้นฐานทางกายภาพบำบัด
เลข 2	หมายถึง	วิชาการออกกำลังกาย
เลข 3	หมายถึง	วิชาเครื่องมือไฟฟ้าและเครื่องมือที่ให้ความร้อนความเย็น
เลข 4	หมายถึง	วิชากายภาพบำบัดทางคลินิก
เลข 5	หมายถึง	การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก
เลข 6	หมายถึง	วิชาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและสัมมนา
เลข 7	หมายถึง	วิชาอื่นๆ
เลขหลักร้อย	หมายถึง	ปีที่ศึกษา
เลข 1	หมายถึง	รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 1
เลข 2	หมายถึง	รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 2
เลข 3	หมายถึง	รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 3
เลข 4	หมายถึง	รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 4

17.4	รายวิชาในหลักสูตรสาขาวิชากายภาพบำบัด	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)
	กภ.100 มหกายวิภาคศาสตร์ 1	3 (2 - 3 - 4)
	PP100 Anatomy 1	
	กภ.101 มหกายวิภาคศาสตร์ 2	3 (2 - 3 - 4)
	PP101 Anatomy 2	
	กภ.110 การนวดเพื่อการบำบัดและการพันผ้ายืด	2 (1 - 3 - 2)
	PP110 Therapeutic Massage and Bandaging	
	กภ.111 การฝึกกิจวัตรประจำวัน กายอุปกรณ์และแขนขาเทียม	2 (1 - 3 - 2)
	PP111 Activities of Daily Living, Prostheses and Orthoses	
	กภ.170 ความรู้เบื้องต้นทางกายภาพบำบัด	1 (1 - 0 - 2)
	PP170 Introduction to Physical Therapy	
	กภ.200 สรีรวิทยาและพยาธิสรีรวิทยาสำหรับกายภาพบำบัด	3 (2 - 2 - 5)
	PP200 Physiology and Pathophysiology for Physical Therapy	
	กภ.201 สรีรวิทยาการออกกำลังกาย	3 (2 - 2 - 5)
	PP201 Physiology of Exercises	
	กภ.202 ประสาทวิทยาศาสตร์เพื่อการฟื้นฟูสุขภาพ	2 (2 - 0 - 4)
	PP202 Rehabilitation Neurosciences	
	กภ.210 การประเมินกำลังกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวของข้อต่อ	2 (1 - 3 - 2)
	PP210 Assessment of Muscle Strength and Range of Motion	
	กภ.211 ชีวกลศาสตร์และจลนวิทยา	2 (1 - 2 - 3)
	PP211 Biomechanics and Kinesiology	
	กภ.212 การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวและการยศาสตร์	2 (1 - 2 - 3)
	PP212 Movement Analysis and Ergonomics	
	กภ.220 พลบำบัด 1	3 (2 - 2 - 5)
	PP220 Therapeutic Exercise 1	
	กภ.221การรักษาด้วยน้ำ	2 (1 - 2 - 3)
	PP221 Hydrotherapy	
	กภ.240 กายภาพบำบัดในสภาวะทางศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 1	2 (1 - 2 - 3)
	PP240 Physical Therapy in Orthopedic Conditions 1	
	กภ.250 การปฏิบัติงานทางคลินิก 1	1 (0 - 4 - 0)
	PP250 Clinical Practice in Physical Therapy 1	

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
กภ.310	การดัด การดึง เพื่อการบำบัด	2 (1 - 3 - 2)
	PP310 Manipulation and Mobilization	
กภ.320	พลบำบัด 2	2 (1 - 3 - 2)
	PP320 Therapeutic Exercise 2	
กภ.330	การรักษาด้วยความร้อนและการรักษาด้วยไฟฟ้า 1	2 (1 - 2 - 3)
	PP330 Thermotherapy and Electrotherapy 1	
กภ.331	การรักษาด้วยไฟฟ้าและการวินิจฉัยด้วยไฟฟ้า 2	2 (1 - 2 - 3)
	PP331 Electrotherapy and Electrodiagnosis 2	
กภ.340	กายภาพบำบัดในสภาวะทางระบบประสาท 1	2 (1 - 2 - 3)
	PP340 Physical Therapy in Neurological Conditions 1	
กภ.341	กายภาพบำบัดในสภาวะทางศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 2	3 (2 - 2 - 5)
	PP341 Physical Therapy in Orthopedic Conditions 2	
กภ.342	กายภาพบำบัดในสภาวะทางทรวงอกและหัวใจ 1	2 (1 - 2 - 3)
	PP342 Physical Therapy in Cardio-Pulmonary Conditions 1	
กภ.343	กายภาพบำบัดในสภาวะทางเด็ก 1	2 (1 - 2 - 3)
	PP343 Physical Therapy in Pediatric Conditions 1	
กภ.344	กายภาพบำบัดในการกีฬา 1	2 (1 - 2 - 3)
	PP344 Physical Therapy in Sports 1	
กภ.345	กายภาพบำบัดในสภาวะทางระบบประสาท 2	3 (2 - 2 - 5)
	PP345 Physical Therapy in Neurological Conditions 2	
กภ.346	กายภาพบำบัดในสภาวะทางทรวงอกและหัวใจ 2	3 (2 - 2 - 5)
	PP346 Physical Therapy in Cardio-Pulmonary Conditions 2	
กภ.347	กายภาพบำบัดในสภาวะทางเด็ก 2	2 (1 - 2 - 3)
	PP347 Physical Therapy in Pediatric Conditions 2	
กภ.350	การปฏิบัติงานทางคลินิก 2	3 (0 - 12 - 0)
	PP350 Clinical Practice in Physical Therapy 2	
กภ.351	การปฏิบัติงานทางคลินิก 3	3 (0 - 12 - 0)
	PP351 Clinical Practice in Physical Therapy 3	
กภ.352	การปฏิบัติงานทางคลินิก 4	4 (0 - 16 - 0)
	PP352 Clinical Practice in Physical Therapy 4	

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
กภ.400	จิตเวชศาสตร์สำหรับกายภาพบำบัด	1 (1- 0 - 2)
PP400	Psychiatry in Physical Therapy	
กภ.420	พลบำบัด 3	2 (1 - 3 - 2)
PP420	Therapeutic Exercise 3	
กภ.440	กายภาพบำบัดในการกีฬา 2	2 (2 - 0 - 4)
PP440	Physical Therapy in Sports 2	
กภ.441	กายภาพบำบัดในสภาวะพิเศษ	2 (1 - 2 - 3)
PP441	Physical Therapy in Special Conditions	
กภ.442	กายภาพบำบัดในชุมชน	2 (1 - 3 - 2)
PP442	Physical Therapy in Community	
กภ.450	การปฏิบัติงานทางคลินิก 5	5 (0 - 20 - 0)
PP450	Clinical Practice in Physical Therapy 5	
กภ.451	การปฏิบัติงานทางคลินิก 6	4 (0 - 16 - 0)
PP451	Clinical Practice in Physical Therapy 6	
กภ.460	สัมมนาทางกายภาพบำบัด	1 (0 - 3 - 0)
PP460	Seminar in Physical Therapy	
กภ.461	การวิจัยทางกายภาพบำบัด 1	1 (1 - 0 - 2)
PP461	Research Methodology in Physical Therapy 1	
กภ.462	การวิจัยทางกายภาพบำบัด 2	1 (0 - 3 - 0)
PP462	Research Methodology in Physical Therapy 2	
กภ.470	กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพกายภาพบำบัด และการบริหารทางสาธารณสุข	2 (2 - 0 - 4)
PP470	Public Health Administration and Law and Ethics in Physical Therapy	
กภ.471	ความรู้พื้นฐานทางเภสัชวิทยาสำหรับกายภาพบำบัด	1 (1 - 0 - 2)
PP471	Basic Pharmacology in Physical Therapy	

## 17.5 แผนการศึกษา

ปีการศึกษาที่ 1			
ภาคเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
ท. 161 การใช้ภาษาไทย 1	3 หน่วยกิต	มธ.110 สหวิทยาการมนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
สษ.171 ภาษาอังกฤษ 2	3 หน่วยกิต	มธ.120 สหวิทยาการสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
วท.111 ชีววิทยา 1	3 หน่วยกิต	สษ.172 ภาษาอังกฤษ 3	3 หน่วยกิต
วท.161 ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1 หน่วยกิต	พบ.291 ธุรกิจเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
วท.136 ฟิสิกส์	3 หน่วยกิต	วท.123 เคมีพื้นฐาน	3 หน่วยกิต
วท.186 ปฏิบัติการฟิสิกส์	1 หน่วยกิต	วท.173 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1 หน่วยกิต
กภ.100 มหกายวิภาคศาสตร์ 1	3 หน่วยกิต	กภ.101 มหกายวิภาคศาสตร์ 2	3 หน่วยกิต
กภ.110 การนวดเพื่อการบำบัดและ การพันผ้ายืด	2 หน่วยกิต	กภ.111 การฝึกกิจกรรมประจำวัน กายอุปกรณ์และแขนขาเทียม	2 หน่วยกิต
กภ.170 ความรู้เบื้องต้นทางกายภาพบำบัด 1	หน่วยกิต		
<b>รวม</b>	<b>20 หน่วยกิต</b>	<b>รวม</b>	<b>21 หน่วยกิต</b>

ปีการศึกษาที่ 2			
ภาคเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
มธ.153 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3 หน่วยกิต	มธ.155 สถิติพื้นฐาน	3 หน่วยกิต
มธ.130 สหวิทยาการวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	3 หน่วยกิต	กภ.201 สรีรวิทยาการออกกำลังกาย	3 หน่วยกิต
จ. 211 จิตวิทยาทั่วไป	3 หน่วยกิต	กภ.202 ประสาทวิทยาศาสตร์ เพื่อการฟื้นฟูสุขภาพ	2 หน่วยกิต
ทน.230 ชีวเคมีสำหรับสหเวชศาสตร์	3 หน่วยกิต	กภ.212 การวิเคราะห์การเคลื่อนไหว และการยศาสตร์	2 หน่วยกิต
กภ.200 สรีรวิทยาและพยาธิสรีรวิทยา สำหรับกายภาพบำบัด	3 หน่วยกิต	กภ.220 พลบำบัด 1	3 หน่วยกิต
กภ.210 การประเมินกำลังกล้ามเนื้อ และการเคลื่อนไหวของข้อต่อ	2 หน่วยกิต	กภ.221 การรักษาด้วยน้ำ	2 หน่วยกิต
กภ.211 ชีวกลศาสตร์และจลนวิทยา	2 หน่วยกิต	กภ.240 กายภาพบำบัดในสภาวะ ทางศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 1	2 หน่วยกิต
วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต	กภ.250 การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก 1	1 หน่วยกิต
		วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
<b>รวม</b>	<b>22 หน่วยกิต</b>	<b>รวม</b>	<b>21 หน่วยกิต</b>

ปีการศึกษาที่ 3			
ภาคเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
กภ.310 การตัด การตั้งเพื่อการบำบัด	2 หน่วยกิต	กภ.320 พลบำบัด 2	2 หน่วยกิต
กภ.330 การรักษาด้วยความร้อน และการรักษาด้วยไฟฟ้า 1	2 หน่วยกิต	กภ.331 การรักษาด้วยไฟฟ้าและการวินิจฉัยด้วยไฟฟ้า 2	2 หน่วยกิต
กภ.340 กายภาพบำบัดในสภาวะทางระบบประสาท 1	2 หน่วยกิต	กภ.344 กายภาพบำบัดในการกีฬา 1	2 หน่วยกิต
กภ.341 กายภาพบำบัดในสภาวะทางศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 2	3 หน่วยกิต	กภ.345 กายภาพบำบัดในสภาวะทางระบบประสาท 2	3 หน่วยกิต
กภ.342 กายภาพบำบัดในสภาวะทางทรวงอกและหัวใจ 1	2 หน่วยกิต	กภ.346 กายภาพบำบัดในสภาวะทางทรวงอกและหัวใจ 2	3 หน่วยกิต
กภ.343 กายภาพบำบัดในสภาวะทางเด็ก 1	2 หน่วยกิต	กภ.347 กายภาพบำบัดในสภาวะทางเด็ก 2	2 หน่วยกิต
กภ.350 การปฏิบัติงานทางคลินิก 2	3 หน่วยกิต	กภ.351 การปฏิบัติงานทางคลินิก 3	3 หน่วยกิต
<b>รวม</b>	<b>16 หน่วยกิต</b>	<b>รวม</b>	<b>17 หน่วยกิต</b>

ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษาที่ 3	
กภ.352 การปฏิบัติงานทางคลินิก 4	4 หน่วยกิต
<b>รวม</b>	<b>4 หน่วยกิต</b>

ปีการศึกษาที่ 4			
ภาคเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
กภ.420 พลบำบัด 3	2 หน่วยกิต	กภ.400 จิตเวชศาสตร์สำหรับกายภาพบำบัด	1 หน่วยกิต
กภ.440 กายภาพบำบัดในการกีฬา 2	2 หน่วยกิต	กภ.451 การปฏิบัติงานทางคลินิก 6	4 หน่วยกิต
กภ.442 กายภาพบำบัดในชุมชน	2 หน่วยกิต	กภ.462 การวิจัยทางกายภาพบำบัด 2	1 หน่วยกิต
กภ.441 กายภาพบำบัดในสภาวะพิเศษ	2 หน่วยกิต	กภ.470 กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ 2	2 หน่วยกิต
กภ.450 การปฏิบัติงานทางคลินิก 5	5 หน่วยกิต	กภ.471 ความรู้พื้นฐานทางเภสัชวิทยาสำหรับกายภาพบำบัด	1 หน่วยกิต
กภ.460 สัมมนาทางกายภาพบำบัด	1 หน่วยกิต		
กภ.461 การวิจัยทางกายภาพบำบัด 1	1 หน่วยกิต		
<b>รวม</b>	<b>15 หน่วยกิต</b>	<b>รวม</b>	<b>9 หน่วยกิต</b>

## 17.6 คำอธิบายรายวิชา

### 17.6.1 วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

#### กก.100 มหกายวิภาคศาสตร์ 1

3 (2-3-4)

#### PP100 Anatomy 1

รายละเอียดและโครงสร้างทางมหกายวิภาคศาสตร์ของส่วนประกอบต่างๆของลำตัวและระยางค์ส่วนล่าง พร้อมทั้งหน้าที่การทำงานและความสัมพันธ์ของกระดูก ข้อต่อ, เอ็น, กล้ามเนื้อ, เส้นประสาทและเส้นเลือดที่มาเลี้ยง

Human macroscopic structures, anatomical compositions of trunk and lower extremities with the emphasis on the function of muscles and the relationships of bones, joints, tendons, muscles, nerves and blood supplies.

#### กก.101 มหกายวิภาคศาสตร์ 2

3 (2-3-4)

#### PP101 Anatomy 2

วิชาบังคับก่อน : กก.100

Prerequisite: PP100

รายละเอียดและโครงสร้างทางมหกายวิภาคศาสตร์ของส่วนประกอบต่างๆ ของศีรษะ ทรวงอก ลำตัวและระยางค์ส่วนบนพร้อมทั้งหน้าที่การทำงานและความสัมพันธ์ของกระดูก ข้อต่อ, เอ็น, กล้ามเนื้อ, เส้นประสาทและเส้นเลือดที่มาเลี้ยง

Human macroscopic structures, anatomical compositions of head, thorax, trunk and upper extremities with the emphasis on the function of muscles and the relationships of bones, joints, tendons, muscles, nerves and blood supplies.

#### กก.200 สรีรวิทยาและพยาธิสรีรวิทยาสำหรับกายภาพบำบัด

3 (2-2-5)

#### PP200 Physiology and Pathophysiology for Physical Therapy

หน้าที่การทำงานและการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ภายในของร่างกายมนุษย์ ทั้งในสภาวะปกติและผิดปกติ รวมถึงการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นภายนอกที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนการทำงานของระบบต่างๆภายในร่างกายของมนุษย์

Functions and physiological changes of various human body systems both in normal and abnormal conditions, including responses to external stimulation resulting in various systemic adaptations in human body.



กภ.201 สรีรวิทยาการออกกำลังกาย

3 (2-2-5)

PP201 Physiology of Exercises

วิชาบังคับก่อน : กภ.200

Prerequisite: PP200

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของระบบต่างๆ ในร่างกายมนุษย์ที่ตอบสนองต่อการออกกำลังกายทั้งในขณะออกกำลังกายและภายหลังจากการฝึกฝน การเปลี่ยนแปลงของร่างกายในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและเพื่อการแข่งขัน ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการทำงานของร่างกาย การเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อมีกิจกรรมลดลง รวมถึงวิธีการทดสอบสมรรถภาพทางกายทั้งในคนปกติและนักกีฬา

Physiological adaptations of various human body systems to acute and chronic exercises. Physiological adaptations of the human body systems to exercise for health and for competition, factors affecting exercises, effects of physical inactivity on human body and physical fitness test in healthy people and athletes.

กภ.202 ประสาทวิทยาศาสตร์เพื่อการฟื้นฟูสุขภาพ

2 (2-0-4)

PP202 Rehabilitation Neurosciences

วิชาบังคับก่อน : กภ.101

Prerequisite: PP101

หน้าที่และการทำงานของระบบประสาทที่ควบคุมการเคลื่อนไหว การรับรู้ความรู้สึกและระบบประสาทสั่งการที่เกี่ยวข้อง การฟื้นตัวจากการบาดเจ็บของระบบประสาทส่วนกลางและส่วนตัว การเรียนรู้การทำงานของระบบประสาท และพัฒนาการทางการเคลื่อนไหว ปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการทำงานของระบบประสาทในการควบคุมการเคลื่อนไหวและการแสดงออกทางพฤติกรรมของมนุษย์

Roles and functions of the nervous system as a basis of movement control. Sensory and motor systems. Neuroplasticity and recovery following the injury of the central and peripheral nervous system. Study of the nervous system functions and motor development. Factors affecting functions of the nervous system as a basis of movement control and the expression of human behavior.

ทน.230 ชีวเคมีสำหรับสหเวชศาสตร์

3 (3-0-6)

MT230 Biochemistry for Allied Health Sciences

วิชาบังคับก่อน : วท.111 และ วท.123

Prerequisite: SC111 and SC123

หลักการพื้นฐานทางชีวเคมี โครงสร้างหน้าที่ และกระบวนการเมตาโบลิซึมของสารชีวโมเลกุลต่างๆ ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน กรดนิวคลีอิก เอนไซม์ และฮอร์โมน

Fundamentals of biochemistry: properties and structures of biological compounds; enzymology. Metabolisms of biomolecules including carbohydrates, proteins, lipids, nucleic acids, enzymes and hormones.

**กก.400 จิตเวชศาสตร์สำหรับกายภาพบำบัด**

1 (1-0-2)

**PP400 Psychiatry in Physical Therapy**

ลักษณะพยาธิสภาพทางจิต การเจ็บป่วยทางจิตที่มีผลมาจากร่างกาย ปัญหาทางจิตและอารมณ์ โรคและปัญหาทางจิตเวชที่พบได้บ่อย การดูแลผู้ป่วยที่มีความทุพพลภาพทางร่างกาย ผู้ป่วยเรื้อรังและผู้ป่วยในภาวะวิกฤต

Characteristics of psychopathology, psychiatric disorders, mental and emotional disorders, diseases and psychological problems. Management of the handicapped patients, patients with chronic illness and critical conditions.

**17.6.2 วิชาเอก****กก.110 การนวดเพื่อการบำบัดและการพันผ้ายืด**

2 (1-3-2)

**PP110 Therapeutic Massage and Bandaging**

ทฤษฎี ชนิดและหลักการในการนวดเพื่อรักษา เทคนิคและวิธีการนวดแบบต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการรักษาโรค การนวดแบบกดขี้ หรือการนวดเพื่อผ่อนคลาย ตลอดจนข้อบ่งชี้และข้อห้ามของการนวด และศึกษาหลักการพื้นฐานในการพันผ้ายืดเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆในผู้ป่วยแต่ละประเภท ผู้ป่วยผ่าตัด แขน - ขา การพันผ้าเพื่อลดบวมและจำกัดการเคลื่อนไหว

Theory, types and principles of therapeutic massage, various massaging techniques for the treatment of diseases. Deep friction massage and massage for relaxation. The indications and contraindications of massage. The study of basic principles of bandaging for various purposes in different patients including amputees, reducing edema and limiting joint motion.

**กก.111 การฝึกกิจวัตรประจำวัน กายอุปกรณ์และแขนขาเทียม**

2 (1-3-2)

**PP111 Activities of Daily Living, Prostheses and Orthoses**

หลักการพื้นฐานในการฝึกกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ของผู้ป่วย การยกและการเคลื่อนย้าย การใช้เก้าอี้ล้อเข็น และเครื่องช่วยเดิน และศึกษาหลักการพื้นฐาน ชนิดและประเภทของ แขนขาเทียม และกายอุปกรณ์ การใส่และการประเมินสภาพผู้ป่วยที่ต้องใส่อุปกรณ์เทียมหรืออุปกรณ์เสริมชนิดต่างๆ รวมถึงข้อบ่งชี้และประโยชน์ของการใช้งาน

Basic principles of activities of daily livings for patients. Body lifting and transfer, the use of wheelchair and gait device. Types and classifications of prostheses and orthoses. Fittings and patient assessment for the use of prostheses and orthoses including the indications and advantages of these uses.

**กภ.170 ความรู้เบื้องต้นทางกายภาพบำบัด** 1 (1-0-2)

**PP170 Introduction to Physical Therapy**

การแนะนำวิชาชีพร่างกายภาพบำบัด ลักษณะงาน บทบาทหน้าที่ของนักกายภาพบำบัดและบุคลากรทางด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านกายภาพบำบัด

The introduction of physical therapy, characteristics of physical therapy career, roles of physical therapists and allied health professionals.

**กภ.210 การประเมินกำลังกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวของข้อต่อ** 2 (1-3-2)

**PP210 Assessment of Muscle Strength and Range of Motion**

**วิชาบังคับก่อน : กภ.101**

**Prerequisites: PP101**

หลักการในการตรวจและทดสอบกำลังของกล้ามเนื้อแขน-ขาและลำตัว การวัดมุมการเคลื่อนไหวของข้อต่อต่างๆ ภายในร่างกาย

Muscle strength testing of upper extremities, lower extremities and trunk. Measurement of joint range of motion of different parts of the body.

**กภ.211 ชีวกลศาสตร์และจลนวิทยา** 2 (1-2-3)

**PP211 Biomechanics and Kinesiology**

**วิชาบังคับก่อน : กภ.101**

**Prerequisites: PP101**

หลักการพื้นฐานทางด้านชีวกลศาสตร์ของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อและระบบประสาท โมเมนตัม จลนศาสตร์และจลนพลศาสตร์เชิงเส้นและเชิงมุม การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวทางจลนศาสตร์และจลนพลศาสตร์ กลศาสตร์ของไหล รวมถึงการเคลื่อนไหวของข้อต่อภายในในร่างกายทั้งภาวะปกติและผิดปกติ

Basic principles of the biomechanics of the musculoskeletal system and the nervous system. Momentum, linear and angular kinetics and kinematics. Kinetics and kinematic movement analysis, liquid mechanics, normal and abnormal joint motion.

**กภ.212 การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวและการยศาสตร์** 2 (1-2-3)

**PP212 Movement Analysis and Ergonomics**

**วิชาบังคับก่อน : กภ.211**

**Prerequisite: PP211**

วิเคราะห์การเคลื่อนไหว การทรงตัวอยู่นิ่ง การเดิน การทำงานและเล่นกีฬา การใช้หลักการทางกายศาสตร์ในการวิเคราะห์และประเมินสถานที่ทำงานและท่าทางของร่างกายที่เหมาะสม การปรับปรุงท่าทางตามหลักกายศาสตร์เพื่อป้องกันปัญหาการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากการทำงาน

Analysis of body movement, posture, walking, working and playing sport. Ergonomics principle for the analysis and evaluation of appropriate work station and posture. Postural adjustment for the prevention of injury related to work.

**กภ.220 พลบำบัด 1**

3 (2-2-5)

**PP220 Therapeutic Exercise 1**

หลักการพื้นฐานของการออกกำลังกายเพื่อการรักษา การฟื้นฟู การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ การเพิ่มการเคลื่อนไหวของข้อต่อ การยืดกล้ามเนื้อ การฝึกการทรงตัว การเสริมสร้างการประสานสัมพันธ์ การเพิ่มความแข็งแรง ความยืดหยุ่นและความคงทนของร่างกาย การใช้อุปกรณ์ต่างๆในการออกกำลังกาย

Basic principles of therapeutic exercise, exercises for rehabilitation and for health promotion. The increment of joint range of motion, muscle stretching, balance training, coordination training, strength training, exercise for improving flexibility and body endurance. The use of various equipment in exercise.

**กภ.221 การรักษาด้วยน้ำ**

2 (1-2-3)

**PP221 Hydrotherapy**

หลักการและวิธีการทางธาราบำบัด การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและผลของการรักษา ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และข้อควรระวัง อุปกรณ์ในการรักษาและออกกำลังกาย เทคนิคการออกกำลังกายในน้ำ การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายในน้ำ เทคนิคพิเศษและการประยุกต์ใช้ทางคลินิกในผู้ป่วยกลุ่มต่างๆ รูปแบบการใช้สระน้ำและอ่างน้ำ การบริหารจัดการสระน้ำ

Hydrotherapy principles and techniques: physiological changes and therapeutic effects, indications, contraindications and precautions of hydrotherapy, equipment used for treatment and exercises in water. The design of exercise program, special techniques and the application of hydrotherapy in clinics for patients with different conditions. Use and management of hydrotherapy pool and whirlpool.

**กภ.240 กายภาพบำบัดในสภาวะทางศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 1**

2 (1-2-3)

**PP240 Physical Therapy in Orthopedic Conditions 1**

ทฤษฎี หลักการและวิธีการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดในข้อต่อต่างๆของผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ด้วยเทคนิคทั่วไป เทคนิคพิเศษ การอ่านผลภาพถ่ายรังสี การตั้งสมมติฐานของโรค การสรุปผลการตรวจร่างกาย การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนการรักษา หลักการรักษาและการประเมินผลภายหลังการรักษา การรายงานผลการตรวจร่างกายและการรักษา

Theory, principles and physical therapy assessment methods of various joints in patients with musculoskeletal problems using general and special tests. The reading of Reontographic findings,

hypothesis settings of diseases, the summary of physical examination, problem analysis and treatment planning. The principles of treatment, post treatment evaluation and reporting assessment.

**ภก.250 การปฏิบัติงานทางคลินิก 1**

1 (0-4-0)

**PP250 Clinical Practice in Physical Therapy 1**

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกกายภาพบำบัดภายในสถาบันการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสสัมผัสประสบการณ์ทางคลินิกด้วยการปฏิบัติจริง โดยการมีส่วนร่วมในการสังเกตเทคนิคการเข้าพบผู้ป่วย การสัมภาษณ์ประวัติและการสืบค้นข้อมูลการเจ็บป่วย ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจลักษณะของปัญหาทางสุขภาพและลักษณะงานทางกายภาพบำบัดมากขึ้น

Practice for physical therapy clinical experience using various approaching techniques. Subjective examination and patient history taking to enhance knowledge and understanding. The characteristics of health problems and physical therapy professionals.

**ภก.310 การตัด การดึง เพื่อการบำบัด**

2 (1-3-2)

**PP310 Manipulation and Mobilization**

ทฤษฎี หลักการและการปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์และประเมินข้อต่อ เทคนิคการรักษา การเลือกและการวางแผนด้วยวิธีการหัตถบำบัดหรือการใช้อุปกรณ์ในการขยับหรือตัด-ดึงข้อต่อของระยางค์ กระดูกสันหลังและเส้นประสาทในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

Theory, principles and practice in joint assessment and evaluation. Treatment techniques, treatment selection and planning using manual techniques or tools in mobilizing or manipulating joints of the extremities, spine and nerve in patients with musculoskeletal disorders.

**ภก.320 พลบำบัด 2**

2 (1-3-2)

**PP320 Therapeutic Exercise 2**

วิชาบังคับก่อน : ภก.220

Prerequisite: PP220

ทฤษฎี หลักการและเทคนิคพื้นฐานในการรักษาด้วย Proprioceptive Neuromuscular facilitation (PNF) การประยุกต์และเลือกใช้เทคนิค PNF ในผู้ป่วยทางระบบประสาท ผู้ป่วยทางด้านระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ รวมทั้งการประยุกต์ใช้ในนักกีฬา การกระตุ้นการทำงานและฟื้นฟูการทำงานของข้อต่อ การรักษาและแก้ไขการทำงานของระบบ vestibular

Proprioceptive neuromuscular facilitation (PNF) theory, principles and basic techniques. Treatment techniques and selection in neurological, musculoskeletal conditions and sport injury. Proprioception training, rehabilitation and vestibular rehabilitation.

**กภ.330 การรักษาด้วยความร้อนและการรักษาด้วยไฟฟ้า 1** 2 (1-2-3)

**PP330 Thermotherapy and Electrotherapy 1**

หลักการและเทคนิคการรักษาด้วยเครื่องไฟฟ้าที่ผลิตคลื่นเหนือเสียง คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า คลื่นแสง เลเซอร์ รวมถึงการรักษาด้วยความร้อน ความเย็น ผลทางสรีรวิทยา ข้อบ่งชี้ ข้อห้ามและข้อควรระวังในการเลือกใช้เครื่องมือในการรักษา และเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นที่เหมาะสมในการรักษาทางกายภาพบำบัด

Principles and therapeutic techniques using various electrical modalities: ultrasonic wave, electromagnetic wave, light wave and laser. Heat and cold treatment. Physiological effects, indications and precautions of electrotherapy and other electrical modalities in physical therapy.

**กภ.331 การรักษาด้วยไฟฟ้าและการวินิจฉัยด้วยไฟฟ้า 2** 2 (1-2-3)

**PP331 Electrotherapy and Electrodiagnosis 2**

**วิชาบังคับก่อน : กภ.330**

**Prerequisite: PP330**

คุณสมบัติของกระแสไฟฟ้าความถี่ต่ำและความถี่ปานกลางชนิดต่างๆ ที่ใช้ในการรักษา ผลทางสรีรวิทยา ข้อบ่งชี้ ข้อห้ามและข้อควรระวังในการเลือกใช้ การเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมในการรักษา หลักการตรวจประเมินกล้ามเนื้อและเส้นประสาท การวินิจฉัยการทำงานของกล้ามเนื้อด้วยเครื่อง surface electromyography

The characteristics of low and medium frequency electrical current for physical therapy. Physiological effects, indications, contraindications and precautions. Selection of an appropriate electrical stimulator. Principle of muscle and nerve assessment including muscle activity using surface electromyography (EMG).

**กภ.340 กายภาพบำบัดในสภาวะทางระบบประสาท 1** 2 (1-2-3)

**PP340 Physical Therapy in Neurological Conditions 1**

วิธีการตรวจทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบประสาท การอ่านผลภาพถ่ายรังสี การสรุปผลการตรวจร่างกาย การตั้งสมมติฐานของโรค การวิเคราะห์ปัญหา วิธีการแก้ไขปัญหา การวางแผนการรักษา หลักการและเทคนิคการรักษา การฟื้นฟูทางกายภาพบำบัด การประเมินผลภายหลังจากการรักษา

Physical therapy assessment methods in patients with neurological disorders. Interpretation of reontography, problem summary, hypothesis settings of the disease, problem analysis, problem solving, treatment planning, the principle and technique of physical therapy in patients with neurological conditions. Post therapy evaluation.

กภ.341 กายภาพบำบัดในสภาวะทางศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 2 3 (2-2-5)

PP341 Physical Therapy in Orthopedic Conditions 2

วิชาบังคับก่อน : กภ.240

Prerequisite: PP240

โรคและพยาธิสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับสภาวะทางศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ อาการและอาการแสดง การวางแผน การตรวจร่างกาย การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนการรักษา วิธีการรักษาและการฟื้นฟูสภาพ ในผู้ป่วยที่มีปัญหา ความผิดปกติของเนื้อเยื่อหรือข้อต่อบริเวณกระดูกสันหลัง หรือ แขน-ขา ภาวะเสื่อมของข้อต่อ อาการปวดจากการ บาดเจ็บเฉียบพลันหรือเจ็บป่วยเรื้อรัง ผู้ป่วยกระดูกหัก ผู้ป่วยเปลี่ยนข้อต่อ ผู้ป่วยตัดแขนขา และผู้ป่วยที่มีการ บาดเจ็บของเส้นประสาทส่วนปลาย รูปแบบการศึกษาและวิเคราะห์กรณีศึกษาของผู้ป่วย ใช้รูปแบบการเรียนรู้โดย ใช้ ปัญหาเป็นฐาน

Diseases and pathology related to orthopedic surgery conditions as well as signs and symptoms. Planning of physical examination, problem analysis, treatment planning, treatment techniques and rehabilitation in patients with the abnormalities of soft tissue, joints, spine and extremities, joint degenerative diseases, pain as a result of acute or chronic injury, patients with fracture, arthroplasty, amputation and peripheral nerve injury. Study and analysis of case studies using the format of a problem-based learning study.

กภ.342 กายภาพบำบัดในสภาวะทางทรวงอกและหัวใจ 1 2(1-2-3)

PP342 Physical Therapy in Cardio-Pulmonary Conditions 1

ทฤษฎี หลักการและวิธีการตรวจทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบหัวใจและการหายใจ การ แปลผลภาพถ่ายรังสี การแปลผลทางห้องปฏิบัติการและการแปลผลอื่นๆ จากการตรวจร่างกายทางการแพทย์ที่ เกี่ยวข้องกับระบบหัวใจและหายใจ การตั้งสมมติฐานของโรค การวิเคราะห์ปัญหา การสรุปผลการตรวจร่างกาย วิธีการแก้ไขปัญหา การวางแผนการรักษา หลักการและเทคนิคการรักษา การประเมินผลภายหลังจากการรักษาทาง กายภาพบำบัด วิธีการรายงานผลการตรวจร่างกายและการรักษา รวมทั้งอุปกรณ์การรักษาที่เกี่ยวข้องกับระบบ หัวใจและการหายใจ

Theory, principles and physical therapy techniques in patients with cardio-pulmonary disorders. Interpretation of X-rays findings, laboratory tests and other form of medical examinations related to the cardiopulmonary system. Hypothesis settings of diseases, problem analysis, the summary of problems, problem solving and treatment planning. The principles and treatment techniques, post physical therapy treatment evaluation, the method of reporting physical examination and treatment results including equipment used in the treatment of cardiopulmonary disorders.

**ภ.ภ.343 กายภาพบำบัดในสภาวะทางเด็ก 1**

2 (1-2-3)

**PP343 Physical Therapy in Pediatric Conditions 1**

ทฤษฎี หลักการ และวิธีการตรวจทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาทางระบบประสาท ระบบกระดูก และกล้ามเนื้อ การตั้งสมมติฐานของโรค การวิเคราะห์ปัญหา การสรุปผลการตรวจร่างกาย วิธีการแก้ไข้ปัญหา การวางแผนการรักษา หลักการและเทคนิคการรักษา การฟื้นฟูทางกายภาพบำบัด การประเมินผลภายหลังจากรักษา

Theory, principles and the basic examinations in pediatric patients with neurological disorders and musculoskeletal disorders. Hypothesis settings of disease, analysis of problem, conclusion of assessment, problem solving and treatment planning. Principles and techniques of treatment and rehabilitation in physical therapy. Post treatment evaluation.

**ภ.ภ.344 กายภาพบำบัดในการกีฬา 1**

2 (1-2-3)

**PP344 Physical Therapy in Sports 1**

ทฤษฎี หลักการและวิธีการตรวจทางกายภาพบำบัดในนักกีฬา การสรุปผลการตรวจร่างกาย การตั้งสมมติฐานของโรค การวิเคราะห์ปัญหา วิธีการแก้ไข้ปัญหา การวางแผนการรักษา หลักการและเทคนิครักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพนักกีฬาทั้งข้างสนามและในคลินิก การประเมินผลภายหลังจากรักษา การรายงานผลการตรวจร่างกายและการรักษา การใช้ยาและสารกระตุ้นทางการกีฬา โภชนาการและจิตวิทยากับการกีฬา รวมถึงกีฬาสำหรับสตรี เด็กและผู้พิการ

Theory, principles and physical therapy assessment techniques in sport players. Summary of physical examination, hypothesis setting of the problems, problem analysis, problem solving and treatment planning. The principles and techniques of physical therapy treatment and rehabilitation in athletes on fields and in sport clinics. Post treatment evaluation, the presentation of physical examination and treatment results. The use of medication and doping in sports, sport nutrition and sport psychology. Sports for women, children and people with disabilities.

**ภ.ภ.345 กายภาพบำบัดในสภาวะทางระบบประสาท 2**

3 (2-2-5)

**PP345 Physical Therapy in Neurological Conditions 2**

วิชาบังคับก่อน : ภ.ภ.340

Prerequisite: PP340

โรคและพยาธิสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับสภาวะทางระบบประสาท อาการและอาการแสดง การวางแผนการตรวจร่างกายและการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนการรักษา วิธีการรักษาและการฟื้นฟูสภาพ ในผู้ป่วยที่มีปัญหา การเคลื่อนไหวจากความผิดปกติในการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางทั้งในส่วนในระบบ Pyramidal และระบบ Extrapyramidal ระบบประสาทส่วนปลาย รอยต่อระหว่างเส้นประสาทและกล้ามเนื้อ รูปแบบการศึกษาและวิเคราะห์กรณีศึกษาของผู้ป่วย ใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน



Diseases and pathology in relation to neurological conditions as well as signs and symptoms. Planning of physical examination, problem analysis, treatment planning, treatment techniques and rehabilitation in patients with movement disorders as a result of the pyramidal and extrapyramidal system of the central nervous system, the peripheral nervous system and neuromuscular junction. Study and analysis of case studies using the format of a problem-based learning study.

**กภ.346 กายภาพบำบัดในสภาวะทางทรวงอกและหัวใจ 2** 3 (2-2-5)

**PP346 Physical Therapy in Cardio-Pulmonary Conditions 2**

**วิชาบังคับก่อน : กภ.342**

**Prerequisite: PP342**

โรคและพยาธิสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับสภาวะทางทรวงอกและหัวใจ อาการและอาการแสดง การวางแผนการตรวจร่างกายและการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนการรักษา วิธีการรักษาและการฟื้นฟูสภาพ ในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบหัวใจ โรคของทางเดินหายใจทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ ผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัดช่องอกและหัวใจ รูปแบบการศึกษาและวิเคราะห์กรณีศึกษาของผู้ป่วย ใช้รูปแบบการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

Diseases and pathology in relation to cardiothoracic conditions as well as signs and symptoms. Planning of physical examination, problem analysis, treatment planning, treatment techniques and rehabilitation in patients with disorders of the cardiac system, the respiratory system both in children and adults and in patients with pre- and post-cardiothoracic surgery. Study and analysis of case studies using the format of a problem-based learning study.

**กภ.347 กายภาพบำบัดในสภาวะทางเด็ก 2** 2 (2-0-4)

**PP347 Physical Therapy in Pediatric Conditions 2**

**วิชาบังคับก่อน : กภ.343**

**Prerequisite: PP343**

โรคและพยาธิสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับสภาวะทางเด็ก อาการและอาการแสดง การวางแผนการตรวจร่างกายและการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนการรักษา วิธีการรักษาและการฟื้นฟูสภาพ ในผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาทางการเคลื่อนไหวจากสาเหตุต่างๆ เด็กพัฒนาการช้า Brachial plexus injury หรือ spina bifida โรคทางพันธุกรรม โรคทางพฤติกรรม โรคทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก รวมถึงการส่งเสริมและการป้องกันโรคในเด็ก รูปแบบการศึกษาและวิเคราะห์กรณีศึกษาของผู้ป่วย ใช้รูปแบบการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

Diseases and pathology in relation to pediatric cardiothoracic conditions as well as signs and symptoms. Planning of physical examination, problem analysis, treatment planning, treatment techniques and rehabilitation in pediatric patients with movement disorders from various etiologies. Children with delayed development, brachial plexus injury, spina bifida, genetic diseases, behavioral disorders and

musculoskeletal disorders. Health promotion and intervention in children with disorders. Study and analysis of case studies using the format of a problem-based learning study.

**กภ.350 การปฏิบัติงานทางคลินิก 2**

**3 (0-12-0)**

PP350 Clinical Practice in Physical Therapy 2

**วิชาบังคับก่อน : กภ.250**

**Prerequisite: PP250**

การสืบค้นข้อมูลผู้ป่วยอย่างละเอียดทั้งจากการสัมภาษณ์ประวัติและการสืบค้นข้อมูลการเจ็บป่วย การตรวจประเมินร่างกาย วิเคราะห์และสรุปปัญหาจากการตรวจร่างกาย การวางแผนการรักษาและฝึกทักษะเบื้องต้นในการรักษาผู้ป่วย รวมถึงการเขียนรายงานผลทางการแพทย์

Practice on taking patient's medical history in details both from subjective examination and the patient's medical record. Practice of physical examination, analysis and summarizing patient's problems. Treatment planning and practice of basic skills in treating patients as well as writing patient's medical report.

**กภ.351 การปฏิบัติงานทางคลินิก 3**

**3 (0-12-0)**

PP351 Clinical Practice in Physical Therapy 3

**วิชาบังคับก่อน : กภ.350**

**Prerequisite: PP350**

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกกายภาพบำบัดและเรียนรู้วิธีการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดในคลินิกภายในสถาบันการศึกษา การฝึกทักษะการตรวจประเมินร่างกายอย่างละเอียด การวิเคราะห์และสรุปปัญหา การวางแผนการรักษา การฝึกทักษะในการรักษาและการประเมินผู้ป่วยภายหลังการรักษาทางกายภาพบำบัดอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย

Practice on detailed physical examination, analysis and summarizing problems. Treatment planning, practice skills and systematically evaluating patients in accordance with individual patients' problems.

**ภ.ภ.352 การปฏิบัติงานทางคลินิก 4**

4 (0-16-0)

PP352 Clinical Practice in Physical Therapy 4

วิชาบังคับก่อน : ภ.ภ.351

Prerequisite: PP351

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกกายภาพบำบัดและพัฒนาทักษะการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดภายในหรือภายนอกสถาบันการศึกษา การฝึกกระบวนการคิด วิเคราะห์และสรุปปัญหาจากผลการตรวจร่างกาย การวางแผนการรักษาอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยมากขึ้น พัฒนาทักษะในการรักษาและการประเมินผู้ป่วยภายหลังจากการรักษา การทำงานร่วมกับหน่วยงานกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลต่างๆ

Practice on clinical thinking, analysis and summarizing problems gathering from physical examination. Systematic treatment planning in accordance with individual patients' problems. Development of skills in treating and evaluating patients.

**ภ.ภ.420 พลบำบัด 3**

2 (1-3-2)

PP420 Therapeutic Exercise 3

วิชาบังคับก่อน : ภ.ภ.320

Prerequisite: PP320

หลักการในการออกกำลังกายเฉพาะสำหรับผู้ป่วยแต่ละประเภท เพื่อการแก้ไขปัญหาทางสุขภาพ การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ การออกกำลังกายเป็นกลุ่มและหลักการจัดกิจกรรมนันทนาการ

Exercises for treatment of individual patients with physical health problems. Disease prevention and health promotion. Group exercises and recreational exercises.

**ภ.ภ.440 กายภาพบำบัดในการกีฬา 2**

2 (2-0-4)

PP440 Physical Therapy in Sports

วิชาบังคับก่อน : ภ.ภ.344

Prerequisite: PP344

กลไกการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาในรูปแบบต่างๆ ทั้งกีฬาแบบปะทะและไม่ปะทะ พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดงที่พบ การวางแผนการตรวจร่างกายและการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนการรักษา วิธีการรักษา การฟื้นฟูสภาพร่างกายเพื่อให้สามารถกลับไปแข่งขันกีฬา รวมถึงการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันไม่ให้เกิดการบาดเจ็บซ้ำ รูปแบบการศึกษาและวิเคราะห์กรณีศึกษาของผู้ป่วย ใช้รูปแบบการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

Mechanisms of injury in both contact and non-contact sports. Pathophysiology, signs and symptoms, planning of physical examination and problem analysis. Treatment planning, treatment techniques, rehabilitation for returning to sports. Health promotion and the prevention of repetitive injuries. Case studies using the format of a problem-based learning study.

**กภ.441 กายภาพบำบัดในสภาวะพิเศษ**

2 (1-2-3)

**PP441 Physical Therapy in Special Conditions**

ลักษณะทางกายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยาของสตรี และภาวะตั้งครรภ์ ปัญหาสุขภาพของสตรี ภาวะก่อนและหลังผ่าตัดเต้านม การดูแลสุขภาพในขณะตั้งครรภ์ ขณะคลอด และหลังคลอด ปัญหาที่พบในผู้สูงอายุ การส่งเสริมสุขภาพหรือป้องกันความเสี่ยงสำหรับผู้สูงอายุ กายภาพบำบัดในโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งกายภาพบำบัดในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบต่างๆ ระบบภูมิคุ้มกัน ระบบเมตาบอลิซึม ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งหรือเนื้องอก การดูแลและรักษาแผลไฟไหม้

Anatomy and physiology of healthy and pregnant women. Women health problems, pre and post mastectomy, health care during pregnancy, during and post labour. Common problems, health promotion or the prevention of degeneration in elderly. Physical therapy in factory workers and in people with abnormal functions of various body systems including the immune and metabolic disorders, burn and cancer patients.

**กภ.442 กายภาพบำบัดในชุมชน**

2 (1-3-2)

**PP442 Physical Therapy in Community**

กรอบแนวคิดและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพชุมชนและบทบาทของงานกายภาพบำบัดในชุมชน แนวคิดในการวิเคราะห์พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ การประเมินสุขภาพของชุมชนและปัจจัยเสี่ยงทางด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นด้วยการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา การประยุกต์ใช้ความรู้และวิธีการทางกายภาพบำบัด ในการให้ความรู้และคำแนะนำในการดูแลป้องกันปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพ รวมถึงการจัดทำโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงประเมินผลโครงการ เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน

Concepts and policies related to community health care and the roles of physical therapy in community. Concepts of human behavioral analysis in relation to health. Evaluation of community health condition and risks of health problems by investigating and summarizing the problems. Application of physical therapy knowledge and techniques for advising and recommendation on health prevention and promotion for people in community. Solving the current community problem and project evaluation to meet the community's needs.

**กภ.450 การปฏิบัติงานทางคลินิก 5**

5 (0-20-0)

**PP450 Clinical Practice in Physical Therapy 5**

วิชาบังคับก่อน : กภ.352

Prerequisite: PP352

ฝึกกระบวนการคิด วิเคราะห์และสรุปปัญหาจากผลของการตรวจร่างกาย สามารถวางแผนการรักษาได้เป็นระบบและสอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยมากขึ้น สามารถรักษาและประเมินผู้ป่วยภายหลังจากการรักษาทางกายภาพบำบัดได้อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

Practice of clinical thinking, analysis and problem summary from the patient's physical examination and treatment planning according to the patient's problems. Treatment and evaluation for a better quality of services.

**กภ.451 การปฏิบัติงานทางคลินิก 6** 4 (0-16-0)

PP451 Clinical Practice in Physical Therapy 6

วิชาบังคับก่อน : กภ.450

Prerequisite: PP450

กระบวนการคิด วิเคราะห์และสรุปปัญหาจากผลของการตรวจร่างกาย สามารถวางแผนการรักษาได้เป็นระบบ และสอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยมากขึ้น การพัฒนาทักษะในการรักษาและการประเมินผู้ป่วยภายหลังจากการรักษาทางกายภาพบำบัด วิธีการบริหารจัดการทางกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลขนาดใหญ่และโรงพยาบาลศูนย์ ต่างๆ

Practice of clinical thinking, analysis and problem summary from the patient's physical examination and treatment planning according to the patient's problems. Treatment and evaluation for a better quality of services. Physical therapy management in a large hospital and a centered hospital.

**กภ.460 สัมมนาทางกายภาพบำบัด** 1 (0-3-0)

PP460 Seminar in Physical Therapy

วิเคราะห์และสรุปผลงานวิจัยทางด้านกายภาพบำบัดที่มีคุณค่าทางวิชาการภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอผลงานวิจัย และวิจารณ์ผลงานวิจัยโดยการตอบข้อซักถาม รวมทั้งแสดงความคิดเห็นอย่างมีหลักการ

Analysis and summary of papers in the field of physical therapy under the supervision of advisors. Research paper assignment and presentation as well as participation in the class discussion.

**กภ.461 การวิจัยทางกายภาพบำบัด 1** 1 (1-0-2)

PP461 Research Methodology in Physical Therapy 1

หลักการและระเบียบวิธีการวิจัยเบื้องต้น กระบวนการสืบค้นข้อมูล การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การวางแผนงานวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและการเขียนโครงร่างงานวิจัย

Principles of research methodology, information searching, literature reviewing, research planning, data collection, statistical data analysis and a research proposal writing.

กภ.462 การวิจัยทางกายภาพบำบัด 2

1 (0-3-0)

PP462 Research Methodology in Physical Therapy 2

วิชาบังคับก่อน : กภ.461

Prerequisite: PP461

ฝึกทักษะและกระบวนการในการทำงานวิจัยและทดสอบสมมติฐานการวิจัยตามโครงการวิจัยที่ได้นำเสนอ พัฒนาทักษะการปฏิบัติงานทางด้านวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยและการเขียนผลงานวิจัยที่เสร็จสมบูรณ์

Practice for skills in conducting a research project and testing hypothesis of the research proposal. Improvement of research skills by participating and presentation of research findings and writing a complete research report.

กภ.470 กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพกายภาพบำบัด  
และการบริหารทางสาธารณสุข

2 (2-0-4)

PP470 Public Health Administration and Law and Ethics in Physical Therapy

พระราชบัญญัติ กฎกระทรวง ระเบียบข้อบังคับและกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัด การตระหนักถึงความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพและมาตรฐานทางวิชาชีพกายภาพบำบัดทั้งในส่วนของบริการทางกายภาพบำบัดและสมรรถนะของนักกายภาพบำบัด บทบาทหน้าที่ขององค์กรวิชาชีพ ระบบงานทางสาธารณสุข การจัดตั้งและการบริหารแผนกกายภาพบำบัด การควบคุมคุณภาพการให้บริการทางกายภาพบำบัด รวมถึงขอบเขตการทำงาน การประสานงานกับบุคลากรสาขาต่างๆ ทางด้านสุขภาพ

Acts, ministerial regulations, rules, regulation and laws related to physical therapy. Professional responsibility, ethics and standard practice within the capability of physical therapists. Roles of the physical therapy councils and organizations, the public health system, the establishment and management of a physical therapy department. Quality control of physical therapy service and scope of work. The co-operation with other health care professionals.

กภ.471 ความรู้พื้นฐานทางเภสัชวิทยาสำหรับกายภาพบำบัด

1 (1-0-2)

PP471 Basic Pharmacology in Physical Therapy

ความรู้พื้นฐานทางด้านเภสัชวิทยา เภสัชจลนศาสตร์ ข้อบ่งชี้ ข้อควรระวัง ผลข้างเคียงของยาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทางกายภาพบำบัด

Basic concepts of pharmacology, pharmacokinetics, drug prescription, precautions, side effects of medication that may affect the efficacy of the physical therapy treatment.

## 18. การประกันคุณภาพของหลักสูตร

คณะสหเวชศาสตร์ ได้กำหนดระบบและวิธีการประกันคุณภาพของหลักสูตรในแต่ละประเด็น ดังนี้

### 18.1 การบริหารหลักสูตร

18.1.1 มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

18.1.2 มีการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการประเมินวิเคราะห์และปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมและทันสมัยอยู่เสมอ

18.1.3 บัณฑิตจบการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษา

### 18.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและการวิจัย

18.2.1 มีห้องสมุดในสาขาวิชาตามหลักสูตร

18.2.2 มีฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาค้นคว้าในสาขาวิชาตามหลักสูตร

18.2.3 มีอุปกรณ์ ห้องบรรยาย และห้องฝึกภาคปฏิบัติการที่มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน

18.2.4 มีสถานพยาบาลรองรับการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกของนักศึกษาที่เหมาะสม เพื่อให้ นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานอย่างน้อย 1,000 ชั่วโมง และมีโอกาสนำความรู้ที่ได้มาจากการเรียนการสอนมาใช้ในการฝึกทักษะทางด้านวิชาชีพกับผู้ป่วย

### 18.3 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

18.3.1 มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์จริง

18.3.2 มีการจัดอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ประจำชั้นปี เพื่อคอยดูแล ให้คำแนะนำทั้งในด้านวิชาการ การดำเนินชีวิตในมหาวิทยาลัยและการใช้ชีวิตส่วนตัวให้แก่ นักศึกษาทุกคน

18.3.3 มีระบบการสื่อสารข้อมูลให้เข้าถึงนักศึกษาอย่างทั่วถึง เช่น การสื่อสารผ่าน Website หรือ E-mail เป็นต้น

18.3.4 มีการสนับสนุนให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนทางด้านวิชาการกับต่างประเทศ

### 18.4 ความต้องการของตลาดแรงงาน

คณะสหเวชศาสตร์ จะจัดให้มีการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน และความพึงพอใจของ นายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต และมุ่งให้บัณฑิตสามารถประกอบอาชีพได้ตรงสาขาที่สำเร็จการศึกษา

## 19. การพัฒนาหลักสูตร

ภาควิชากายภาพบำบัดได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัดให้มีความทันสมัย โดยจัดให้มีการประเมินการเรียนการสอนเป็นระยะๆ ในระหว่างที่มีการจัดการเรียนการสอน ทั้งในส่วนของคุณภาพของผู้สอน เนื้อหา วิธีการจัดการเรียนการสอน และมีการปรับหลักสูตรใหญ่เป็นประจำทุก 5 ปีการศึกษา เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและเท่าทันต่อความก้าวหน้าทางด้านการแพทย์และการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อีกทั้งมีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานทางด้านวิชาการและเกณฑ์มาตรฐานทางด้านวิชาชีพของสภากายภาพบำบัด

ดัชนีบ่งชี้มาตรฐานและคุณภาพการศึกษาสำหรับหลักสูตรนี้ ได้แก่

- 19.1 ร้อยละระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
- 19.2 ร้อยละของบัณฑิตที่จบการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษา
- 19.3 ร้อยละของอัตราการแข่งขันในการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ
- 19.4 ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต
- 19.5 ผลงานทางวิชาการต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ
- 19.6 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ

โดยคณะสหเวชศาสตร์ กำหนดการประเมินหลักสูตรตามดัชนีบ่งชี้ข้างต้นทุก ๆ ระยะเวลา 5 ปี และกำหนดประเมินครั้งแรกในปี พ.ศ.2556

## 20. เงื่อนไขอื่น ๆ

เงื่อนไขอื่น ๆ นอกจากที่ระบุไว้ในหลักสูตรนี้ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ.2540 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) รวมทั้งระเบียบและประกาศต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย